Manuale utente del Magelis GTU

11/2013

www.schneider-electric.com

Questa documentazione contiene la descrizione generale e/o le caratteristiche tecniche dei prodotti qui contenuti. Questa documentazione non è destinata e non deve essere utilizzata per determinare l'adeguatezza o l'affidabilità di questi prodotti relativamente alle specifiche applicazioni dell'utente. Ogni utente o specialista di integrazione deve condurre le proprie analisi complete e appropriate del rischio, effettuare la valutazione e il test dei prodotti in relazioni all'uso o all'applicazione specifica. Né Schneider Electric né qualunque associata o filiale deve essere tenuta responsabile o perseguibile per il cattivo uso delle informazioni ivi contenute. Gli utenti possono inviarci commenti e suggerimenti per migliorare o correggere questa pubblicazione.

È vietata la riproduzione totale o parziale del presente documento in qualunque forma o con qualunque mezzo, elettronico o meccanico, inclusa la fotocopiatura, senza esplicito consenso scritto di Schneider Electric.

Durante l'installazione e l'uso di questo prodotto è necessario rispettare tutte le normative locali, nazionali o internazionali in materia di sicurezza. Per motivi di sicurezza e per assicurare la conformità ai dati di sistema documentati, la riparazione dei componenti deve essere effettuata solo dal costruttore.

Quando i dispositivi sono utilizzati per applicazioni con requisiti tecnici di sicurezza, occorre seguire le istruzioni più rilevanti.

Un utilizzo non corretto del software Schneider Electric (o di altro software approvato) con prodotti hardware Schneider Electric può costituire un rischio per l'incolumità personale o provocare danni alle apparecchiature.

La mancata osservanza di queste indicazioni può costituire un rischio per l'incolumità personale o provocare danni alle apparecchiature.

© 2013 Schneider Electric. All Rights Reserved.

Indice

	Informazioni di sicurezza	**7**
	Informazioni su...	**9**
Capitolo 1	**Panoramica**	**13**
	Configurazione Numero di parte	14
	Numeri di parte	15
	Contenuto della confezione	16
	Certificazioni e standard	18
	Dichiarazione della Federal Communications Commission (Commissione comunicazioni federali) sulle interferenze da radiofrequenza - U.S.A.	20
	Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada	21
	Conformità alle normative europee (marchio CE)	24
Capitolo 2	**Connettività dei dispositivi**	**25**
	Progettazione del sistema	26
	Accessori	28
Capitolo 3	**Identificazione di parti e funzioni**	**33**
3.1	Box Module	34
	Premium Box	35
	Open Box	37
	Indicazioni dei LED	39
3.2	Display Module	40
	Smart Display	41
	Advanced Display	44
	Indicazioni dei LED	47
Capitolo 4	**Specifiche**	**49**
4.1	Specifiche generali	50
	Specifiche elettriche	51
	Specifiche ambientali	53
	Specifiche strutturali	54
4.2	Specifiche funzionali	57
	Specifiche del display	58
	Memoria	59
	Orologio	60
	Pannello touch	61
4.3	Specifiche di interfaccia	62
	Specifiche dell’interfaccia	63
	Collegamento interfaccia	65
	Interfaccia seriale (RS-485 [Isolamento]) per COM1	68
	Interfaccia seriale (RS-232C e RS-422/RS-485) per COM2	69
	Interfaccia Output ausiliaria/Output altoparlante (AUX)	71
	interfaccia output DVI-D (per HMIG5U)	72
Capitolo 5	**Dimensioni**	**75**
5.1	Premium Box	76
	HMIG3U	76

5.2 Open Box . . . 77
HMIG5U . . . 77
5.3 Smart Display . . . 78
HMIDT542 . . . 79
HMIDT642 . . . 80
HMIDT732 . . . 81
5.4 Advanced Display . . . 82
HMIDT351 . . . 83
HMIDT551 . . . 84
HMIDT651 . . . 85
5.5 Box Module e Display Module - Dimensioni combinate . . . 86
HMIDT542 con Box Module . . . 87
HMIDT642 con Box Module . . . 89
HMIDT732 con Box Module . . . 91
HMIDT351 con Box Module . . . 93
HMIDT551 con Box Module . . . 95
HMIDT651 con Box Module . . . 97
Capitolo 6 Installazione e collegamento . . . 99
6.1 Installazione . . . 100
Procedure di installazione . . . 100
6.2 Criteri dei collegamenti . . . 111
Connessione del cavo di alimentazione CC . . . 112
Connessione dell'alimentazione . . . 114
Messa a terra . . . 116
6.3 Serracavo per il cavo USB . . . 118
Morsetto per cavo USB Tipo A (1 porta) . . . 118
6.4 Connettore AUX . . . 121
Introduzione . . . 121
6.5 Inserzione/Rimozione scheda SD . . . 122
Introduzione . . . 123
Inserire la SD Card . . . 124
Rimuovere la SD Card . . . 126
Backup dati della SD Card . . . 127
6.6 Inserimento/Rimozione scheda CFast . . . 128
Introduzione . . . 129
Inserimento della scheda CFast . . . 130
Rimuovere la scheda CFast . . . 131
Backup dati della scheda CFast . . . 132
6.7 Copertura USB anteriore . . . 133
Apertura della copertura USB anteriore . . . 133
6.8 Unità di isolamento . . . 135
Introduzione . . . 136
Installazione sul Box Module . . . 137

Capitolo 7 Manutenzione 139
Pulizia regolare 140
Punti di controllo periodico 141
Sostituzione della guarnizione d’installazione 142
sostituire la Sostituire la batteria principale 144
Sostituzione della System Card (scheda SD) 147
Sostituzione della System Card (scheda CFast) 149
Indice analitico 153

Informazioni di sicurezza

Informazioni importanti

AVVISO

Leggere attentamente queste istruzioni e osservare l'apparecchiatura per familiarizzare con i suoi componenti prima di procedere ad attività di installazione, uso o manutenzione. I seguenti messaggi speciali possono comparire in diverse parti della documentazione oppure sull'apparecchiatura per segnalare rischi o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.

L'aggiunta di questo simbolo a un'etichetta di Pericolo relativa alla sicurezza indica che esiste un rischio da shock elettrico che può causare lesioni personali se non vengono rispettate le istruzioni.

Questo simbolo indica un possibile pericolo. È utilizzato per segnalare all'utente potenziali rischi di lesioni personali. Rispettare i messaggi di sicurezza evidenziati da questo simbolo per evitare da lesioni o rischi all'incolumità personale.

⚠ PERICOLO

PERICOLO indica una condizione immediata di pericolo, la quale, se non evitata, **può causare** seri rischi all'incolumità personale o gravi lesioni.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione di potenziale rischio che, se non evitata, **può provocare** morte o gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione di potenziale rischio, che, se non evitata, **può provocare** infortuni di lieve entità.

AVVISO

Un ***AVVISO*** è utilizzato per affrontare delle prassi non connesse all'incolumità personale.

NOTA

Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questo materiale.

Il personale qualificato è in possesso di capacità e conoscenze specifiche sulla costruzione, il funzionamento e l'installazione di apparecchiature elettriche ed è addestrato sui criteri di sicurezza da rispettare per poter riconoscere ed evitare le condizioni a rischio.

Informazioni su...

In breve

Scopo del documento

Questo manuale descrive come utilizzare l'apparato.

Nota di validità

Il documento è valido per questo apparato.

Le caratteristiche tecniche delle apparecchiature descritte in questo documento sono consultabili anche online. Per accedere a queste informazioni online:

Passo	Azione
1	Andare alla home page di Schneider Electric *www.schneider-electric.com*.
2	Nella casella **Search** digitare il riferimento di un prodotto o il nome della gamma del prodotto. ● Non inserire degli spazi vuoti nel numero di modello/gamma del prodotto. ● Per ottenere informazioni sui moduli di gruppi simili, utilizzare l'asterisco (*).
3	Se si immette un riferimento, spostarsi sui risultati della riceca di **Product datasheets** e fare clic sul riferimento desiderato. Se si immette il nome della gamma del prodotto, spostarsi sui risultati della riceca di **Product Ranges** e fare clic sulla gamma di prodotti desiderata.
4	Se appare più di un riferimento nei risultati della ricerca **Products**, fare clic sul riferimento desiderato.
5	A seconda della dimensione dello schermo utilizzato, potrebbe essere necessario fare scorrere la schermata verso il basso per vedere tutto il datasheet.
6	Per salvare o stampare un data sheet come un file .pdf, fare clic su **Download XXX product datasheet**.

Le caratteristiche descritte in questo manuale dovrebbero essere uguali a quelle che appaiono online. In base alla nostra politica di continuo miglioramento, è possibile che il contenuto della documentazione sia revisionato nel tempo per migliorare la chiarezza e la precisione.
Nell'eventualità in cui si noti una differenza tra il manuale e le informazioni online, fare riferimento in priorità alle informazioni online.

Marchi depositati

Microsoft® e Windows® sono marchi depositati di Microsoft Corporation.

I nomi dei prodotti presenti in questo manuale possono essere marchi depositati appartenenti ai rispettivi proprietari.

Documenti correlati

È possibile scaricare il manuale relativo a questo prodotto, come il manuale software, dal nostro sito web www.schneider-electric.com.

Informazioni relative al prodotto

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione da questo prodotto e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Il prodotto utilizza alimentazione da 12 a 24 Vcc Una tensione diversa può danneggiare sia l'alimentatore sia il prodotto.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Gli indicatori di allarme grave e le funzioni di sistema richiedono componenti hardware di protezione indipendenti e ridondanti e/o la presenza di interblocchi meccanici.

In caso di riavvio, lasciar passare almeno 10 secondi tra lo spegnimento e la riaccensione dell'apparato. Se viene riavviato troppo presto, potrebbe non funzionare correttamente.

Nel caso in cui lo schermo non possa essere letto correttamente, per esempio, se la retroilluminazione non funziona, potrebbe essere difficile o impossibile identificare una funzione. Le funzioni che potrebbero presentare rischi se non eseguite immediatamente, come la chiusura del carburante, dovranno essere fornite indipendentemente dall'apparato. Nel progettare il sistema di controllo della macchina, si deve tenere in conto l'eventualità di un guasto della retroilluminazione e che l'operatore non sia più in grado di controllare la macchina, o che commetta errori di controllo.

⚠ AVVERTENZA

PERDITA DI CONTROLLO

- Il progettista di qualsiasi schema di controllo deve prendere in considerazione le modalità di errore potenziali dei vari percorsi di controllo e, per alcune funzioni di controllo particolarmente critiche, deve fornire i mezzi per raggiungere uno stato di sicurezza durante e dopo un errore di percorso. Esempi di funzioni di controllo critiche sono ad esempio l'arresto di emergenza e gli stop di fine corsa, l'interruzione dell'alimentazione e il riavvio.
- Per le funzioni di controllo critiche occorre prevedere linee separate o ridondanti.
- Le linee di controllo di sistema possono comprendere collegamenti di comunicazione. È necessario fare alcune considerazioni sulle implicazioni di ritardi improvvisi nelle comunicazioni del collegamento.
- Osservare tutte le norme per la prevenzione degli incidenti e le normative di sicurezza locali.
- Prima della messa in servizio di questo prodotto, controllare singolarmente e integralmente il funzionamento di ciascuna implementazione di questo prodotto.
- Nel progettare il sistema di controllo della macchina si deve tenere in conto l'eventualità di un guasto permanente della retroilluminazione, che impedirebbe all'operatore di controllare l'attrezzatura o commettere errori di controllo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a NEMA ICS 1.1 (ultima edizione), "Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control" e a NEMA ICS 7.1 (ultima edizione), "Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation, and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems" o alla pubblicazione equivalente valida nel proprio paese.

NOTA: Open Box è un dispositivo altamente configurabile e non si basa su un sistema operativo in tempo reale. Le modifiche al software e alle sue impostazioni sono da considerarsi implementazioni nuove, come specificato nei precedenti messaggi di avvertimento. Le modifiche possono riguardare, ad esempio:

- BIOS di sistema
- Sistema operativo
- Hardware installato
- Software installato

⚠ AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

L'applicazione di questo prodotto richiede esperienza di progettazione e programmazione dei sistemi di controllo. Solo le persone in possesso di tali competenze sono autorizzate a programmare, installare, modificare e utilizzare questo prodotto.

Rispettare la regolamentazione e tutte le norme locali e nazionali sulla sicurezza.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

⚠ AVVERTENZA

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- Non utilizzare questo prodotto come unico sistema di controllo delle funzioni di sistema critiche, ad es. per avviare/arrestare il motore o comandare l'alimentazione.
- Non utilizzare quest'apparecchiatura come unico dispositivo di notifica per gli allarmi critici, come surriscaldamento o sovracorrente del dispositivo.
- Utilizzare esclusivamente il software fornito con questo prodotto. Se si utilizza un software diverso, verificare il funzionamento e la sicurezza prima dell'utilizzo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Le seguenti caratteristiche sono specifiche per il pannello LCD e devono essere considerate normali:

- Lo schermo LCD può presentare una luminosità non uniforme per alcune immagini o mostrare immagini diverse se osservate da una visuale diversa rispetto a quanto specificato. Ai lati delle immagini sullo schermo potranno apparire ombre o effetti crosstalk.
- I pixel dello schermo LCD possono contenere punti in bianco e nero e la visualizzazione del colore potrebbe sembrare cambiata.
- Dopo aver visualizzato la stessa immagine per un lungo periodo, quando l'immagine cambia si potrebbe notare una persistenza di quella precedente.

NOTA: Cambiare periodicamente l'immagine sullo schermo e cercare di non visualizzare la stessa immagine per un intervallo prolungato.

⚠ ATTENZIONE

INFORTUNI GRAVI AGLI OCCHI E ALLA PELLE

Il liquido presente nel pannello LCD contiene un agente irritante:

- Evitare il contatto diretto del liquido con la pelle.
- Prima di maneggiare un'unità che perde o è danneggiata indossare i guanti.
- Non utilizzare oggetti o utensili affilati nelle vicinanze del pannello LCD.
- Maneggiare con cura il pannello LCD per evitare che il materiale possa venire forato, bruciato o incrinato.
- Se il pannello è danneggiato e il liquido viene a contatto con la pelle, sciacquare immediatamente la zona interessata con acqua corrente per almeno 15 minuti. Se il liquido entra negli occhi, sciacquare immediatamente con acqua corrente per almeno 15 minuti e consultare un medico.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Capitolo 1
Panoramica

Introduzione

Questo capitolo illustra i pannelli di questo apparato e gli argomenti generali, come il contenuto della confezione e gli standard.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Configurazione Numero di parte	14
Numeri di parte	15
Contenuto della confezione	16
Certificazioni e standard	18
Dichiarazione della Federal Communications Commission (Commissione comunicazioni federali) sulle interferenze da radiofrequenza - U.S.A.	20
Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada	21
Conformità alle normative europee (marchio CE)	24

Configurazione Numero di parte

Nel seguito viene descritta la configurazione dei numeri di parte.

Box Module

Posizione cifre	1	2	3	4	5	6
	H	M	I	G	(modello)	(tipo)
					3: Premium 5: Open	U: Universal

Display Module

Posizione cifre	1	2	3	4	5	6	7	8
	H	M	I	D	(tipo)	(dimensione)	(risoluzione)	(tipo di schermo)
					T: Tattile	3: 7” 5: 10” 6: 12” 7: 15”	3: TFT normale 4: TFT alta definizione 5: Wide TFT	1: Advanced modular 2: Smart modular

Numeri di parte

Serie		Nomi dei modelli	Numeri dei componenti
Magelis GTU	Premium Box	HMIG3U	HMIG3U
	Open Box	HMIG5U	HMIG5U
	Smart Display	HMIDT542	HMIDT542
		HMIDT642	HMIDT642
		HMIDT732	HMIDT732
	Advanced Display	HMIDT351	HMIDT351
		HMIDT551	HMIDT551
		HMIDT651	HMIDT651

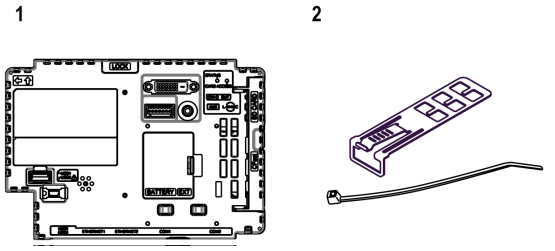
NOTA: Non è possibile collegare un Display Module a un Box Module.

Contenuto della confezione

NOTA: Questo prodotto è stato confezionato con la massima attenzione alla qualità. In presenza di eventuali danni o qualora si riscontrasse la mancanza di alcuni componenti contattare immediatamente il rivenditore locale.

Box Module

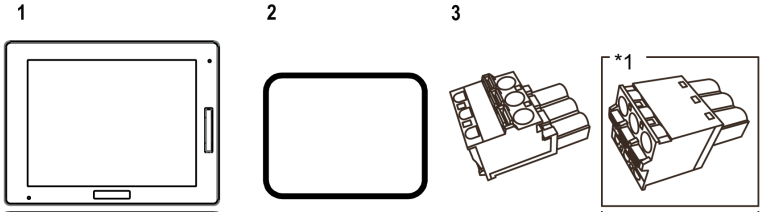
Verificare che tutti gli articoli elencati qui siano presenti nella confezione:



1 Box Module Magelis GTU: 1
2 Morsetto USB Tipo A (1 porta): 2 set per Premium Box, 3 set per Open Box (1 molletta e 1 fascetta)
3 Guida di riferimento rapida Magelis GTU (Box Module): 1
4 DVD di ripristino: 1
5 CONDIZIONI DI LICENZA SOFTWARE MICROSOFT (solo per Open Box): 2

Display Module

Verificare che tutti gli articoli elencati qui siano presenti nella confezione:

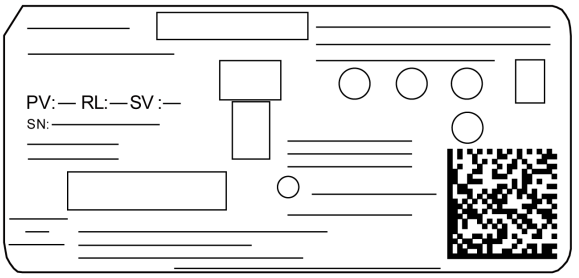


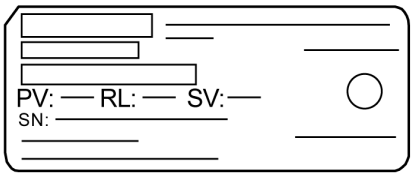
1 Display Module Magelis GTU: 1
2 Guarnizione: 1 (fissata al prodotto)
3 Connettore per alimentatore CC (angolo destro[*1]): 1
4 Guida di riferimento rapida Magelis GTU (Display Module): 1

*1 Tipo dritto per HMIDT351

Revisione

È possibile identificare la versione del prodotto (PV), l'indice di revisione (RL) e la versione software (SV) dal livello del prodotto.





Certificazioni e standard

NOTA: Alcuni prodotti non sono soggetti a certificazioni e standard. E alcuni di loro non hanno ricevuto la relativa certificazione standard, ma sono in lista per tali approvazioni.

Per informazioni su certificazioni e standard, come per esempio modelli certificati e certificati, vedere di seguito o vedere i contrassegni dei prodotti.

http://www.schneider-electric.com

Agenzie di certificazione

Schneider Electric ha inviato questo prodotto ad agenzie di terzi perché fosse sottoposto a prove e qualificazioni indipendenti. Queste agenzie hanno certificato che il prodotto soddisfa i seguenti standard.

- Firmato da Laboratories Inc., UL 508 e CSA C22.2 N^{o}142, Industrial Control Equipment
- Firmato da Laboratories Inc., ANSI/ISA 12.12.01 e CSA C22.2 N^{o}213, Electrical Equipment da usare in in Classe I, Divisione 2 ubicazioni a rischio (Classificate)
- IECEx / ATEX per uso in zone 2/22
- Certificazione EAC (Russia, Belros, Kazakhstan)
- American Bureau of Shipping (ABS)
- Bureau Veritas (BV)
- China Classification Society (CCS)
- Det Norske Veritas (DNV)
- Germanischer Lloyd (GL)
- Lloyd’s Register (LR)
- Registro Italiano Navale (RINA)

Standard di conformità

Europa:

CE

- Direttiva 2006/95/EC (bassa tensione)
- Direttiva 2004/108/EC (EMC)
  - Controller programmabili: EN 61131-2 (ED 3)
  - EN61000-6-4
  - EN61000-6-2
- Direttiva 94/9/EC (ATEX)
  - EN60079-0
  - EN60079-15
  - EN60079-31

Australia

- Marchio RCM
  - EN61000-6-4

Corea

- Marchi KC
  - KN11
  - Serie KN61000-4

Standard di qualificazione

Schneider Electric ha sottoposto volontariamente a test questo prodotto per verificarne la conformità con ulteriori standard. Le altre prove effettuate e le norme che le hanno regolate sono riportate nello specifico in Structural Specifications *(vedi pagina 54)*.

Sostanze pericolose

Questo prodotto è un apparecchiatura per uso in ambiente industriale. Quando si usa questo prodotto in un sistema, il sistema dovrebbe esser conforme con i seguenti standard rispetto all'installazione e alla manipolazione:

- WEEE, Direttiva 2012/19/EU
- RoHS, Direttiva 2011/65/EU
- RoHS Cina, Standard SJ/T 11363-2006
- REACH regulation EC 1907/2006

Dichiarazione della Federal Communications Commission (Commissione comunicazioni federali) sulle interferenze da radiofrequenza - U.S.A.

Informativa sulle interferenze radio della FCC

Questo apparecchio è stato testato e ritenuto conforme ai limiti per i dispositivi digitali Classe A, in base a quanto prescritto dalla Parte 15 dei regolamenti Communications Commission (FCC). Questi limiti sono concepiti per fornire una ragionevole protezione dalle interferenze dannose in impianti commerciali, industriali o di impresa. Questo apparecchio genera, usa e può irradiare energia a radio frequenza e, se non installato ed utilizzato in conformità con le istruzioni fornite, potrebbe causare o essere soggetto a interferenze con le comunicazioni radio. Per ridurre al minimo la possibilità di interferenze elettromagnetiche nell'applicazione, attenersi alle due regole di seguito riportate:

- Installare e mettere in funzione questo prodotto in modo tale che non irradi energia elettromagnetica sufficiente a causare interferenze nei dispositivi vicini.
- Installare e provare questo prodotto per controllare che l'energia elettromagnetica generata dai dispositivi vicini non interferisca con il suo funzionamento.

⚠ AVVERTENZA

INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE / RADIO

Le emissioni elettromagnetiche potrebbero disturbare il funzionamento di questo prodotto, dando luogo a funzionamenti imprevisti dell'apparato. Se si rilevano interferenze elettromagnetiche:

- Aumentare la distanza tra questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce.
- Orientare di nuovo questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce.
- Re instradare le linee di alimentazione e di comunicazione verso questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce.
- Collegare questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce ad alimentazioni diverse.
- Collegare questo prodotto a dispositivi periferici o ad altri computer utilizzando sempre cavi schermati.
- Cambiamenti o modifiche non espressamente approvate dalle autorità responsabili per la conformità potrebbero annullare le autorizzazione dell'utilizzatore di azionare questo prodotto.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada

Generale

Questo prodotto è stato progettato con l'intento di incontrare i requisiti delle applicazioni in siti pericolosi della Classe I, Divisione 2 I siti della Divisione 2 sono quei siti in cui le concentrazioni infiammabili di sostanze combustibili sono confinate normalmente, impedite da ventilazione, o sono presenti in un sito confinante Classe I, Divisione 1, ma in cui la situazione anomala potrebbe dar luogo a esposizione sporadica a tali concentrazioni infiammabili.

Mentre questo prodotto è un dispositivo a prova di fuoco sotto ANSI/ISA 12.12.01 e CSA C22.2 N°213, non è stato progettato e non dovrebbe mai essere utilizzato all'interno di siti Divisione 1 (normalmente pericolosi).

Questo prodotto è adatto all'uso in siti pericolosi e non pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D. Prima di installare questo prodotto, verificare che la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA22.2 N°213 compaia sulle etichette del prodotto.

NOTA: Alcuni prodotti non sono ancora stati valutati come adatti in siti pericolosi. Utilizzare sempre il prodotto in conformità alle etichette dei prodotti e a questo manuale.

⚠ PERICOLO

POTENZIALE DI ESPLOSIONE

- Non utilizzare questo prodotto in ambienti pericolosi o siti diversi da quelli della Classe I, Divisione2, Gruppo A, B, C e D.
- La sostituzione di qualsiasi componente può compromettere l'idoneità alla Classe I, Divisione 2.
- Non collegare né scollegare questo prodotto a meno che non sia stata disattivata l'alimentazione o non sia stato accertato che l'area non è soggetta a rischi.
- Verificare sempre che questo prodotto sia idoneo all'uso in ambienti pericolosi, controllando che la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA C22.2 N°213 sia presente sulle etichette del prodotto.
- Non installare componenti, attrezzature o accessori Schneider Electric oppure OEM che non siano stati qualificati per l'uso in siti di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, e D.
- Non tentare di installare, azionare, modificare, fare manutenzione, assistenza o altro che alteri questo prodotto, eccetto quanto consentito in questo manuale. Azioni non consentite potrebbero compromettere l'idoneità del prodotto per il funzionamento in Classe I, Divisione 2.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO

POTENZIALE DI ESPLOSIONE

- Verificare sempre la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA C22.2 N°213 per ambienti pericolosi del proprio dispositivo prima installarlo o utilizzarlo in questi ambienti.
- Per azionare o rimuovere l'alimentatore da questo prodotto installato in un ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 2, si deve:
  - utilizzare un interruttore posto esternamente all'ambiente pericoloso, oppure
  - utilizzare un interruttore certificato per funzionamento in ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 1.
- Non collegare né scollegare le apparecchiature a meno che non sia stata disattivata l'alimentazione o non sia stato accertato che l'area non è soggetta a rischi. Questo vale per tutti i collegamenti, compresi l'alimentazione, la terra, la serie, il parallelo e la rete.
- In ambienti pericolosi non utilizzare mai cavi non schermati o non connessi alla terra.
- Utilizzare solo dispositivi USB a prova di incendio.
- In spazi ristretti, mantenere le porte chiuse e aprirle sempre di poco per evitare l'accumulo di corpi estranei dentro la workstation.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ ⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione da questo prodotto e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Utilizzare questo prodotto solo con il valore di tensione specificato. L'unità CC è configurata per 12 - 24 Vcc. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è AC o DC.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Accertarsi che questo prodotto sia valutato come adeguato per la sua collocazione. Se la collocazione prevista non dispone ancora di una valutazione Classe, Divisione e Gruppo, gli utenti dovranno consultare le autorità preposte, aventi competenza a determinare la valutazione corretta per i siti pericolosi.

Funzionamento e manutenzione

I sistemi sono stati progettati in conformità ai test di accensione relativi.

⚠ PERICOLO

POTENZIALE DI ESPLOSIONE

In aggiunta alle istruzioni di questo manuale, seguire le regole seguenti durante l'installazione di questo prodotto in ambienti pericolosi:

- Cablare l'apparato secondo l'articolo 501.10 (B) per Classe I, Divisione 2 per ambienti pericolosi del National Electrical Code.
- Installare questo prodotto in un involucro idoneo alla specifica applicazione. Si raccomandano gli involucri IP66F, IP67F, Tipo 1, Tipo 4X [solo uso interno], o Tipo 13, anche se non richiesti dalle normative.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

NOTA: IP66F e IP67F non fanno parte della certificazione UL.

Conformità alle normative europee (marchio CE)

Nota sulla conformità CE

I prodotti descritti in questo manuale sono conformi alle direttive europee in materia di compatibilità elettromagnetica e bassa tensione (marchio CE), a condizione che siano utilizzati come descritto nella documentazione pertinente, in applicazioni alle quali siano specificatamente destinati e insieme a prodotti di altre marche approvati.

Capitolo 2
Connettività dei dispositivi

Introduzione

Il capitolo presenta gli apparati che si possono collegare a questo prodotto.

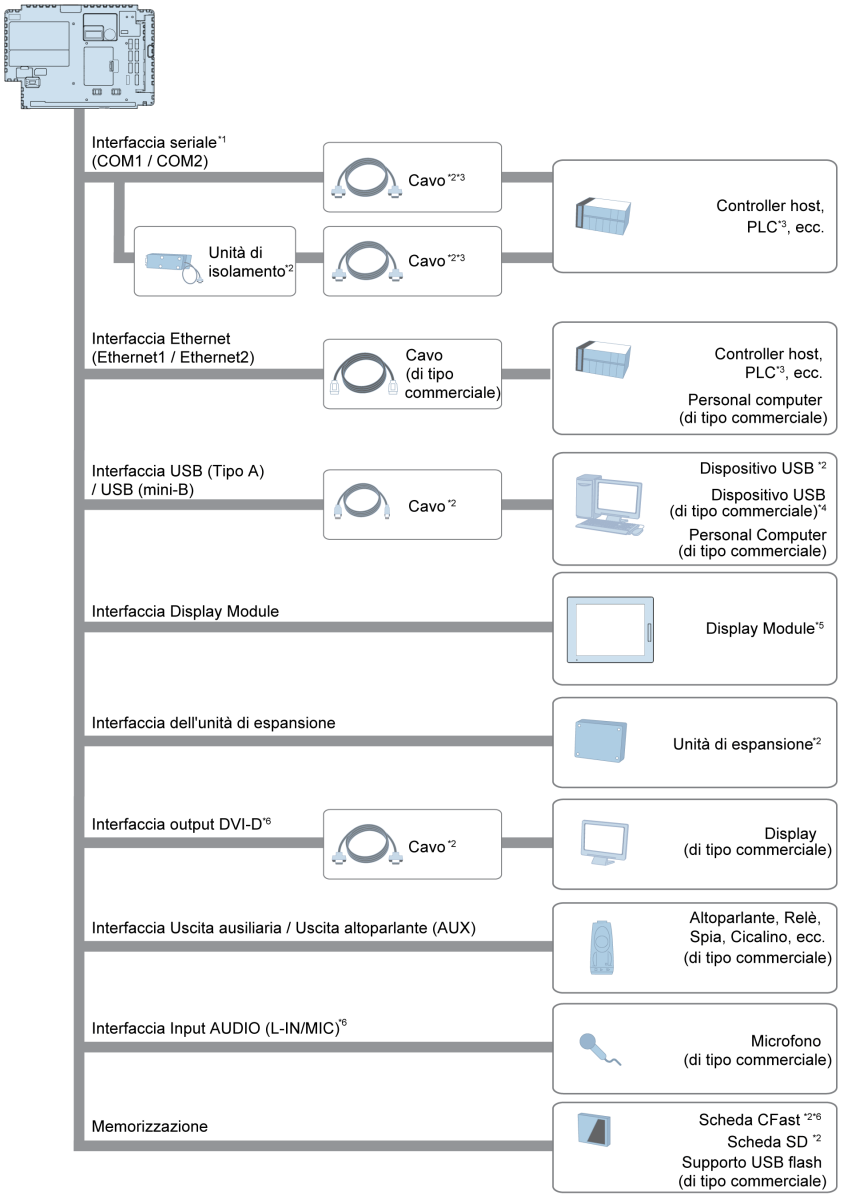
Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Progettazione del sistema	26
Accessori	28

Progettazione del sistema

Box Module



*1 Per utilizzare questa come porta isolata, occorre l'Unità di isolamento. Per usare l'unità di isolamento RS-232C, impostare il piedino #9 della porta COM su VCC. (Solo per COM1)

*2 Vedere su Accessori *(vedi pagina 28)*.

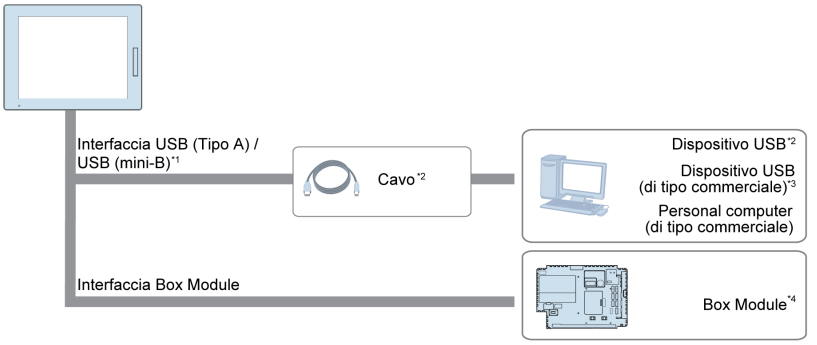
*3 Per informazioni per collegare i controller ad altri tipi di apparecchiature, fare riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

*4 Per i modelli supportati, contattare il locale rappresentante di assistenza Schneider Electric.

*5 Far riferimento ai numeri di parte *(vedi pagina 15)*.

*6 Solo per Open Box.

Display Module



*1 Solo per Smart Display. Far riferimento ai numeri di parte *(vedi pagina 15)*.

*2 Vedere su Accessori *(vedi pagina 28)*.

*3 Per i modelli supportati, contattare il locale rappresentante di assistenza Schneider Electric.

*4 Far riferimento ai numeri di parte *(vedi pagina 15)*.

Accessori

Per la comunicazione con controller e dispositivi e cavi di collegamento, far riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

Nome prodotto		Numero prodotto	Prodotti supportati	Descrizione
Interfaccia seriale	Cavo di conversione da RJ45 a D-Sub a 25 pin	XBTZG939	Box Module	Collega un cavo D-Sub 25 pin a questo prodotto (RJ-45).
	Cavo di conversione per RS-232C da 9 pin a 25 pin	XBTZG919	Box Module	Collega un cavo RS-232C standard (presa a D-sub 25 pin) a questo prodotto (spinotto D-sub 9 pin).
	Unità di isolamento RS-232C	XBTZGI232	Box Module	Collega un controller host a questo prodotto e fornisce isolamento (RS-232C e RS-422 si possono alternare).
Interfaccia USB (Tipo A)	Cavo di trasferimento USB *1	XBTZG935	Box Module Smart Display	Scarica i dati di progetto mediante interfaccia USB.
	Cavo frontale USB	XBTZGUSB	Box Module	Cavo di prolunga che si attacca all'interfaccia USB sul panello anteriore.
	Cavo di conversione USB-seriale (RS-232C)	HMIZURS	Premium Box	Cavo per convertire una interfaccia USB in una interfaccia seriale (RS-232C). Permette di collegare modem o lettori di codici a barre che supportano RS-232C.
	Interruttore luminoso USB	HMIZRA1	Premium Box*2	Unità di 5 tasti illuminati con LED multicolori collegati a questo prodotto mediante USB.
	Interruttore biometrico USB	XB5S5B2L2	Box Module*2	Unità di riconoscimento delle impronte digitali collegata a questo prodotto mediante USB.
	Tastiera USB	HMIZKB1	Premium Box*2 Smart Display	Tastierino numerico collegato facilmente a questo prodotto mediante USB.
	Montaggio tubo della torre luminosa USB con piastra di fissaggio	XVGU3SHAV	Premium Box*2	Torre luminosa collegata a questo prodotto mediante USB (con piastra di fissaggio).
	Montaggio base della torre luminosa USB	XVGU3SWV	Premium Box*2	Torre luminosa collegata a questo prodotto mediante USB (montaggio base).

Nome prodotto		Numero prodotto	Prodotti supportati	Descrizione
Interfaccia USB (mini-B)	Cavo di trasferimento USB (USB Tipo A/ mini-B)*1	BMXXCAUSBH018	Box Module Smart Display	Cavo per trasferire i dati delle schermate da un PC (USB Tipo A) a questo prodotto (USB mini-B) (1,8 m [5,91 ft]).
	Cavo di trasferimento USB (USB Tipo A/ mini-B)*1	BMXXCAUSBH045	Box Module Smart Display	Cavo per trasferire i dati delle schermate da un PC (USB Tipo A) a questo prodotto (USB mini-B) (4,5 m [14,76 ft]).
	Posizione della porta USB remota per mini-USB	HMIZSUSBB	Box Module	Cavo di estensione che si attacca all'interfaccia USB (mini-B) sul lato anteriore del pannello operativo.
Interfaccia output DVI-D	Cavo DVI-D	HMIYCABDVI1011	Open Box	DVI-D 24 pin maschio (10 m [32,80 ft]).
Interfaccia Uscita ausiliaria/ Uscita altoparlante	Connettore ausiliario per Universal Box	HMIZGAUX	Box Module	Connettore AUX necessario in caso di utilizzo di uscita esterna (5 pezzi/set).
Memorizzazione	Scheda di memoria SD (4 GB)*3	HMIZSD4G	Box Module	Scheda di memoria SD (4 GB, CLASS4)
	Scheda CFast (32 GB)*3	HMIZCFA32	Open Box	Scheda CFast (32 GB, SLC) per slot scheda CFast (memoria)
Copertura di protezione per schermo da 10,4 pollici		HMIZG65	Smart Display da 10,4 pollici	Monouso, copertura resistente alla polvere per lo schermo (5 coperture/set)
Copertura di protezione per schermo da 12,1 pollici		HMIZG66	Smart Display da 12,1 pollici	
Copertura di protezione per schermo da 15 pollici		MPCYK50SPSKIT	Smart Display da 15 pollici	
Copertura di protezione per Wide Screen da 7,0 pollici		HMIZG63	Wide Display Module da 7,0 pollici	
Copertura di protezione per GTU Display 10W		HMIZD65W	Wide Display Module da 10 pollici	
Copertura di protezione per GTU Display 12W		HMIZD66W	Wide Display Module da 12 pollici	

Nome prodotto	Numero prodotto	Prodotti supportati	Descrizione
Adattatore ritaglio del pannello XBT ZGCO3 per XBT GT	XBTZGCO3	Display Module da 10,4 pollici	Adattatore ritaglio del pannello per montaggio Display Module da 10,4 pollici nel ritaglio per XBT F034.
Adattatore ritaglio del pannello XBT ZGCO4 per XBT GT	XBTZGCO4	Display Module da 10,4 pollici	Adattatore ritaglio del pannello per montaggio Display Module da 10,4 pollici nel ritaglio per XBT G5330, XBT GT5230, XBT GT6330, XBT GT6340 o HMIGTO6310.
Adattatore ritaglio del pannello XBTGT4-HMIDT3	HMIZGCO1	Wide Display Module da 7,0 pollici	Adattatore ritaglio del pannello per montaggio Wide Display Module da 7,0 pollici nel ritaglio per XBT GT4230/4330/4340 o HMIGTO3510/4310
Copertura intemperie per GTU Display 10,4	HMIZDCOV5	Display Module da 10,4 pollici	Copertura per display resistente alle intemperie (1 pezzo)
Copertura intemperie per GTU Display 12,1	HMIZDCOV6	Display Module da 12,1 pollici	
Copertura intemperie per GTU Display 15	HMIZDCOV7	Display Module da 15 pollici	
Batteria per il backup della memoria	HMIZGBAT	Box Module	Batteria principale per backup dei dati di temporizzazione (1 pezzo)

*1 È possibile collegare usando solo una delle interfacce USB disponibili.

*2 Accertarsi che il software di programmazione supporti il prodotto.

*3 È possibile usare anche un tipo commerciale.

Accessori per manutenzione

Nome prodotto	Numero prodotto	Prodotti supportati	Descrizione
Guarnizione per GTU Display 10,4	HMIZD55	Display Module da 10,4 pollici	Per resistere a polvere e umidità quando questo prodotto viene installato su pannello pieno (1 pezzo)
Guarnizione per GTU Display 12,1	HMIZD56	Display Module da 12,1 pollici	
Guarnizione per GTU Display 15	HMIZD57	Display Module da 15 pollici	
Guarnizione per GTU Display 7W	HMIZD53W	Wide Display Module da 7,0 pollici	
Guarnizione per GTU Display 10W	HMIZD55W	Wide Display Module da 10,1 pollici	
Guarnizione per GTU Display 12W	HMIZD56W	Wide Display Module da 12,1 pollici	
Morsetto USB Tipo A (1 porta)	HMIZGCLP1	Box Module	Morsetto serracavo per evitare il distacco del cavo USB (USB/A, 1 porta, 5 morsetti/set)
Connettore dell'alimentatore CC	HMIZGPWS	Display Module	Connettore per collegare i cavi dell'alimentatore CC (5 pezzi/set)
Connettore per alimentatore CC (angolo destro)	HMIZGPWS2	Display Module (eccetto Wide Display Module da 7,0 pollici)	Connettore ad angolo destro per collegare i cavi dell'alimentatore CC (5 pezzi/set)
Scheda CFast 16 GB memoria di sistema	HMIZCFA16S	Open Box	Scheda CFast (16 GB, MLC) per System Card
Scheda SD 1 GB memoria di sistema	HMIZSD1GS	Premium Box	Scheda di memoria SD (1 GB, SLC, Classe 6) per System Card

Capitolo 3
Identificazione di parti e funzioni

Introduzione

Il capitolo presenta la posizione di parti e funzioni.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sezioni:

Sezione	Argomento	Pagina
3.1	Box Module	34
3.2	Display Module	40

Sezione 3.1
Box Module

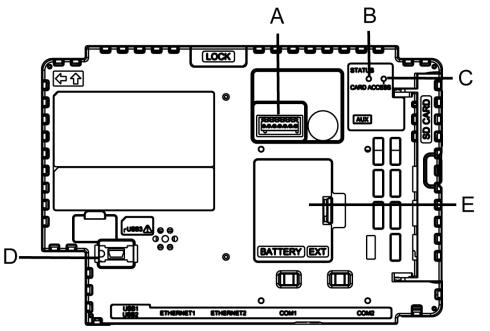
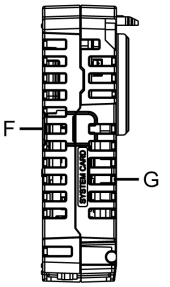
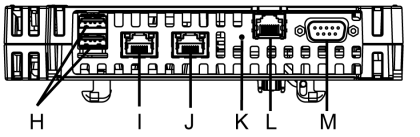
Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Premium Box	35
Open Box	37
Indicazioni dei LED	39

Premium Box

HMIG3U

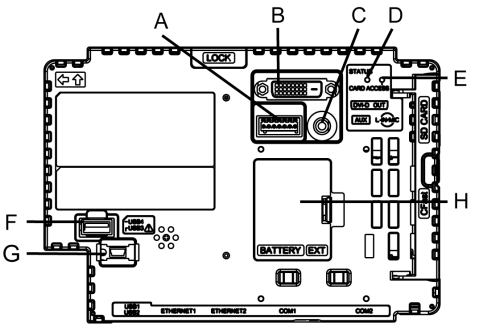
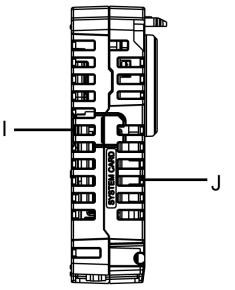
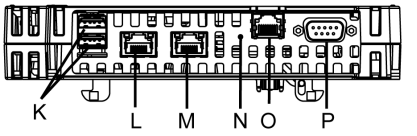
Lato	HMIG3U
Lato anteriore	
Lato destro	
Lato inferiore	

Parte	Nome	Descrizione
A	Interfaccia Output ausiliaria/Output altoparlante (AUX)	Questa interfaccia è Output allarmi o Output buzzer e Output audio
B	LED di stato	*(vedi pagina 39)*
C	LED di accesso della scheda	*(vedi pagina 39)*
D	Interfaccia USB (mini-B)	Conforme a USB2.0 (mini-B) x 1. Distanza di comunicazione: 5 m (16.4 ft) o minore.
E	Copertura interfaccia unità di espansione (EXT)	L'unità di espansione può essere incorporata nella copertura interfaccia unità di espansione aperta e la batteria per il backup della memoria può essere collegata o sostituita.
F	Copertura della scheda di memoria	La scheda SD è posizionata nella copertura della scheda di memoria aperta

Parte	Nome	Descrizione
G	Copertura della System Card	La System Card è posizionata nella copertura della System Card aperta Non è possibile aprire questa copertura quando il Box Module sta funzionando.
H	Interfaccia USB (Tipo A)	Conforme a USB2.0 (Tipo A) x 2. Tensione di alimentazione: 5Vcc+/-5%. Corrente di uscita: 500 mA o minore. Distanza di comunicazione massima: 5 m (16,4 ft).
I	Interfaccia Ethernet (Ethernet1)	Connettore interfaccia di trasmissione Ethernet (10BASE-T/ 100BASE-TX/1000BASE-T): Jack modulare (RJ-45) x 1.
J	Interfaccia Ethernet (Ethernet2)	Connettore interfaccia di trasmissione Ethernet (10BASE-T/ 100BASE-TX/1000BASE-T): Jack modulare (RJ-45) x 1.
K	COM1 LED	*(vedi pagina 39)*
L	Interfaccia seriale (COM1)	Interfaccia seriale RS-485 (con isolamento) Connettore: Jack modulare (RJ-45)x1.
M	Interfaccia seriale (COM2)	Interfaccia seriale RS-232C/422/485 (è possibile commutare il metodo di comunicazione via software). Connettore: 9 pin D-Sub (maschio) x 1.

Open Box

HMIG5U

Lato	HMIG5U
Lato anteriore	
Lato destro	
Lato inferiore	

Parte	Nome	Descrizione
A	Interfaccia Output ausiliaria/Output altoparlante (AUX)	Questa interfaccia è Output allarmi o Output buzzer e Output audio
B	Interfaccia output DVI-D	Interfaccia output DVI-D
C	Interfaccia Input AUDIO (L-IN/MIC).	Questa interfaccia collega un microfono. Utilizzare un connettore mini jack (∅3,5 mm [0,14 pollici]).
D	LED di stato	*(vedi pagina 39)*
E	LED di accesso della scheda	*(vedi pagina 39)*

Parte	Nome	Descrizione
F	Interfaccia USB (Tipo A)	Conforme a USB2.0 (Tipo A) x 1. Tensione di alimentazione: 5Vcc+/-5%. Corrente di uscita: 500 mA o minore. Distanza di comunicazione massima: 5 m (16,4 ft.).
G	Interfaccia USB (mini-B)	Conforme a USB2.0 (mini-B) x 1. Distanza di comunicazione: 5 m (16,4 ft) o minore.
H	Copertura interfaccia unità di espansione (EXT)	L'unità di espansione può essere incorporata nella copertura interfaccia unità di espansione aperta e la batteria per il backup della memoria può essere collegata o sostituita.
I	Copertura della scheda di memoria	La scheda SD e CFast si posizionano nella copertura della scheda di memoria aperta
J	Copertura della System Card	La System Card è posizionata nella copertura della System Card aperta Non aprire questa copertura quando il Box Module sta funzionando.
K	Interfaccia USB (Tipo A)	Conforme a USB2.0 (Tipo A) x 2. Tensione di alimentazione: 5Vcc+/-5%. Corrente di uscita: 500 mA o minore. Distanza di comunicazione massima: 5 m (16,4 ft.).
L	Interfaccia Ethernet (Ethernet1)	Interfaccia di trasmissione Ethernet (10BASE-T /100BASE-TX/1000BASE-T): Connettore: Jack modulare (RJ-45) x 1.
M	Interfaccia Ethernet (Ethernet2)	Interfaccia di trasmissione Ethernet (10BASE-T/ 100BASE-TX/1000BASE-T): Connettore: Jack modulare (RJ-45) x 1.
N	COM1 LED	*(vedi pagina 39)*
O	Interfaccia seriale (COM1)	Interfaccia seriale RS-485 (Isolamento). Connettore: Jack modulare (RJ-45) x 1.
P	Interfaccia seriale (COM2)	Interfaccia seriale RS-232C/422/485 (è possibile commutare il metodo di comunicazione via software). Connettore: 9 pin D-Sub (maschio) x 1.

Indicazioni dei LED

LED di stato

Colore	Indicatore	HMIG3U	HMIG5U
Verde	ON	Offline	
		In funzione	
	Lampeggiante	In funzione	
Arancione	Lampeggiante	Software in avviamento	
Rosso	ON	Alimentazione accesa.	
	Lampeggiante	In funzione	
Rosso/Verde	Alternato	Errore di collegamento del Display Module.	
Arancione/Rosso	Alternato	Errore lancio della scheda SD.	--
--	OFF	Alimentazione spenta.	

NOTA: Quando HMIG5U è collegato e il cavo elettrico è collegato all'alimentazione, anche se il sistema è fermo il LED di stato del Display Module è rosso.

LED di accesso della scheda

Colore	Indicatore	HMIG3U	HMIG5U
Verde	ON	Accesso alla scheda di memoria	Accesso alla scheda di memoria o alla System Card (OS).
--	OFF	La scheda di memoria non è inserita o non accessibile.	La scheda di memoria la System Card (OS) non è accessibile.

LED COM1

Colore	Indicatore	Descrizione
Giallo	ON	Trasmissione dati in corso.
--	OFF	Nessuna trasmissione dati.

Sezione 3.2
Display Module

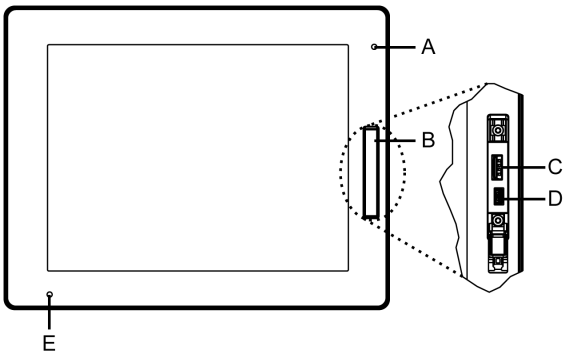
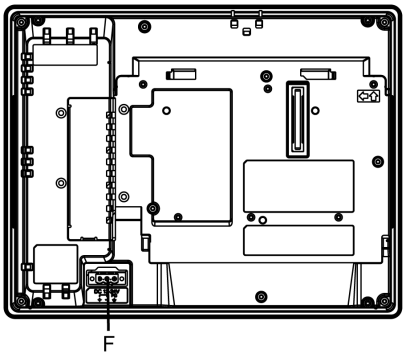
Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Smart Display	41
Advanced Display	44
Indicazioni dei LED	47

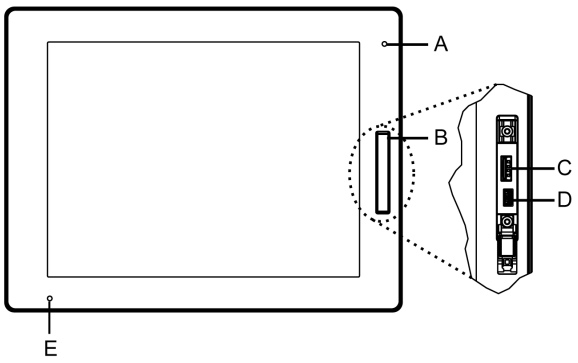
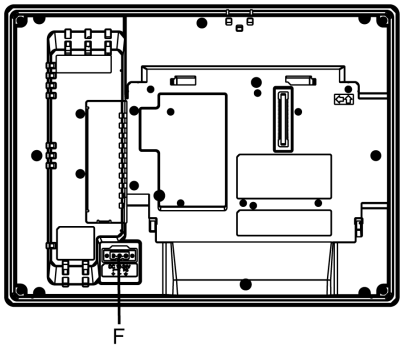
Smart Display

HMIDT542

Lato	HMIDT542
Lato anteriore	
Lato posteriore	

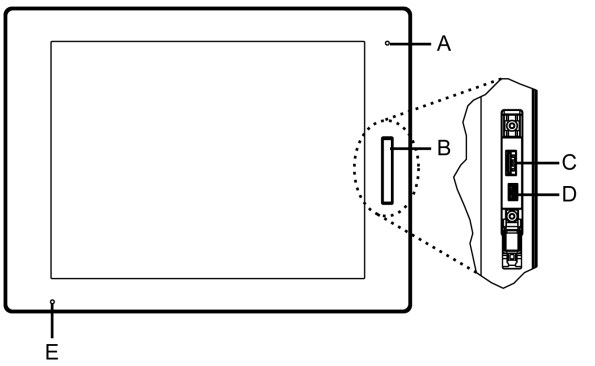
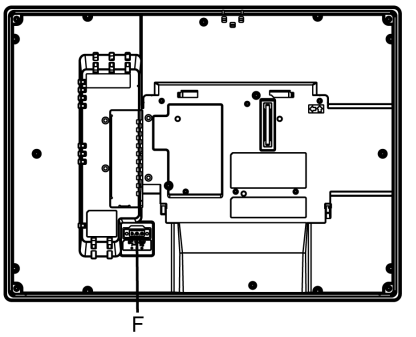
Parte	Nome	Descrizione
A	Sensore di Luminosità	Sensore di luminosità che controlla automaticamente la luminosità della retroilluminazione.
B	Copertura USB anteriore	L'interfaccia USB (Tipo A) e l'interfaccia USB (mini-B) sono posizionate nella copertura USB anteriore aperta.
C	Interfaccia USB (Tipo A)	Conforme a USB2.0 (Tipo A) x 1. Tensione di alimentazione: 5Vcc+/-5%. Corrente di uscita: 500 mA o minore. Distanza di comunicazione massima: 5 m (16,4 ft.).
D	Interfaccia USB (mini-B)	Conforme a USB2.0 (mini-B) x 1. Distanza di comunicazione: 5 m (16,4 ft.) o minore.
E	LED di stato	*(vedi pagina 47)*
F	Connettore di alimentazione	-

HMIDT642

Lato	HMIDT642
Lato anteriore	
Lato posteriore	

Parte	Nome	Descrizione
A	Sensore di Luminosità	Sensore di luminosità per controllare automaticamente la luminosità della retroilluminazione.
B	Copertura USB anteriore	L'interfaccia USB (Tipo A) e l'interfaccia USB (mini-B) sono posizionate nella copertura USB anteriore aperta.
C	Interfaccia USB (Tipo A)	Conforme a USB2.0 (Tipo A) x 1. Tensione di alimentazione: 5Vcc+/-5%. Corrente di uscita: 500 mA o minore. Distanza di comunicazione massima: 5 m (16,4 ft.).
D	Interfaccia USB (mini-B)	Conforme a USB2.0 (mini-B) x 1. Distanza di comunicazione: 5 m (16,4 ft.) o minore.
E	LED di stato	*(vedi pagina 47)*
F	Connettore di alimentazione	-

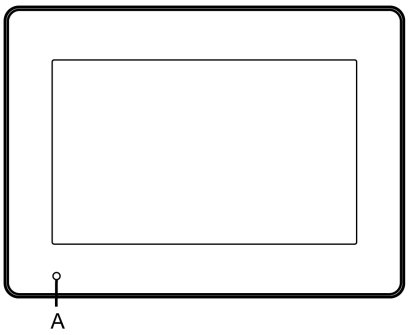
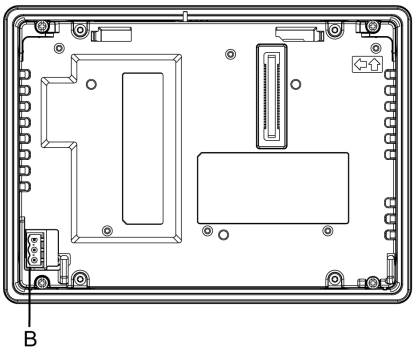
HMIDT732

Lato	HMIDT732
Lato anteriore	
Lato posteriore	

Parte	Nome	Descrizione
A	Sensore di Luminosità	Sensore di luminosità per controllare automaticamente la luminosità della retroilluminazione.
B	Copertura USB anteriore	L'interfaccia USB (Tipo A) e l'interfaccia USB (mini-B) sono posizionate nella copertura USB anteriore aperta.
C	Interfaccia USB (Tipo A)	Conforme a USB2.0 (Tipo A) x 1. Tensione di alimentazione: 5Vcc+/-5%. Corrente di uscita: 500 mA o minore. Distanza di comunicazione massima: 5 m (16,4 ft.).
D	Interfaccia USB (mini-B)	Conforme a USB2.0 (mini-B) x 1. Distanza di comunicazione: 5 m (16,4 ft.) o minore.
E	LED di stato	*(vedi pagina 47)*
F	Connettore di alimentazione	-

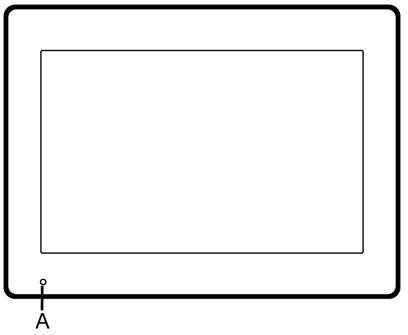
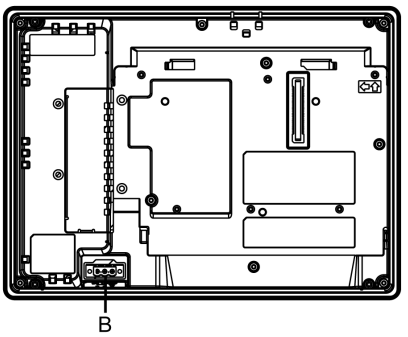
Advanced Display

HMIDT351

Lato	HMIDT351
Lato anteriore	
Lato posteriore	

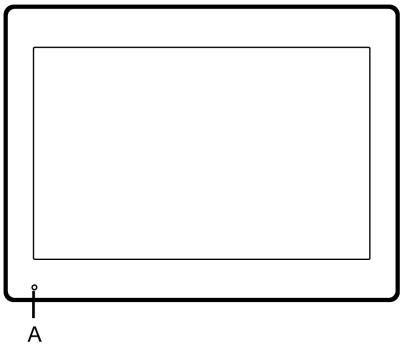
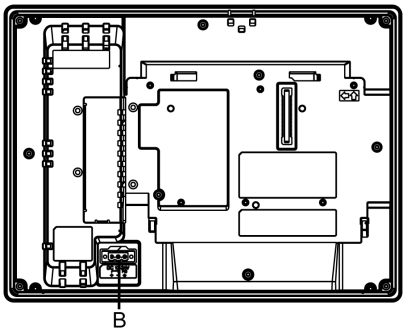
Parte	Nome	Descrizione
A	LED di stato	*(vedi pagina 47)*
B	Connettore di alimentazione	-

HMIDT551

Lato	HMIDT551
Lato anteriore	
Lato posteriore	

Parte	Nome	Descrizione
A	LED di stato	*(vedi pagina 47)*
B	Connettore di alimentazione	-

HMIDT651

Lato	HMIDT651
Lato anteriore	
Lato posteriore	

Parte	Nome	Descrizione
A	LED di stato	*(vedi pagina 47)*
B	Connettore di alimentazione	-

Indicazioni dei LED

LED di stato

Colore	Indicatore	Descrizione	
		Collegato a HMIG3U	**Collegato a HMIG5U**
Verde	ON	Offline	
		In funzione	
	Lampeggiante	In funzione	
	Attenuazione del LED	Retroilluminazione spenta (Modalità standby)	
Arancione	Lampeggiante	Software in avviamento	
Rosso	ON	Alimentazione accesa.	
	Lampeggiante	In funzione	
Rosso/Verde	Alternato	Errore di collegamento del Box Module	
Arancione/Rosso	Alternato	Errore lancio della scheda SD	--
Arancione/Rosso/Verde	Alternato	Errore di collegamento del Display Module	
--	OFF	Alimentazione spenta.	

NOTA: Quando HMIG5U è collegato e il cavo elettrico è collegato all'alimentazione, anche se il sistema è fermo il LED di stato del Display Module è rosso.

Capitolo 4
Specifiche

Introduzione

Il capitolo presenta le specifiche del prodotto.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sezioni:

Sezione	Argomento	Pagina
4.1	Specifiche generali	50
4.2	Specifiche funzionali	57
4.3	Specifiche di interfaccia	62

Sezione 4.1
Specifiche generali

Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Specifiche elettriche	51
Specifiche ambientali	53
Specifiche strutturali	54

Specifiche elettriche

NOTA: Il consumo di energia per l'unità combinata di Box Module e Display Module equivale alla somma del consumo di energia dei due moduli.

Box Module

Specifiche			HMIG3U	HMIG5U
Alimentazione	Tensione d'ingresso nominale		12 Vcc (alimentazione dal Display Module)	
	Assorbimento (Alimentazione principale [compresa la perdita di potenza])	Massimo	25 W	35 W
		In assenza di alimentazione a dispositivi esterni	12,5 W o minore	22,5 W o minore

Display Module

Specifiche			HMIDT542	HMIDT642	HMIDT732
Alimentazione	Tensione d'ingresso nominale		12...24 Vcc		
	Limiti di ingresso nominale		10,8...28,8 Vcc		
	Caduta di tensione		12 Vcc: 1,25 ms o minore 24 Vcc: 5 ms o minore		
	Assorbimento (Alimentazione principale [compresa la perdita di potenza])	Massima (compreso il Box Module)	50 W	56 W	57 W
		Massima (solo per Display Module)*1	15 W	21 W	22 W
		In assenza di alimentazione a dispositivi esterni (solo Display Module)*1	12 W o minore	18 W o minore	19 W o minore
		Quando lo schermo spegne la retroilluminazione (modalità standby) (solo Display Module)*1	6 W o minore		
		Con 20% di retroilluminazione schermo (solo Display Module)*1	8 W o minore	11 W o minore	
	Corrente di spunto		30 A o minore		
Durata della tensione			1.000 Vac, 20 mA per 1 minuto (tra terminali di carica e FG)		
Resistenza di isolamento			500 Vcc, 10 MΩ o maggiore (tra i terminali di carica e FG)		

*1 Il consumo di energia per l'unità combinata di Box Module e Display Module equivale alla somma del consumo di energia dei moduli.

Specifiche			HMIDT351	HMIDT551	HMIDT651
Alimentazione	Tensione d'ingresso nominale		12...24 Vcc		
	Limiti di ingresso nominale		10,8...28,8 Vcc		
	Caduta di tensione		12 Vcc: 1,25 ms o minore 24 Vcc: 5 ms o minore		
	Assorbimento (Alimentazione principale [compresa la perdita di potenza])	Massima (compreso il Box Module)	41 W	43 W	45 W
		Massima (solo per Display Module)*1	6,5 W	8,5 W	11,5 W
		In assenza di alimentazione a dispositivi esterni (solo Display Module)*1	-		
		Quando lo schermo spegne la retroilluminazione (modalità standby) (solo Display Module)*1	2 W o minore	2,5 W o minore	
		Con 20% di retroilluminazione schermo (solo Display Module)*1	4 W o minore	5 W o minore	6 W o minore
	Corrente di spunto		30 A o minore		
Durata della tensione			1.000 VCA, 20 mA per 1 minuto (tra terminali di carica e FG)		
Resistenza di isolamento			500 Vcc, 10 MΩ o maggiore (tra i terminali di carica e FG)		

*1 Il consumo di energia per l'unità combinata di Box Module e Display Module equivale alla somma del consumo di energia dei moduli.

Specifiche ambientali

Box Module / Display Module

Ambiente fisico	Temperatura aria circostante	0...60 °C (32...140 °F)
	Temperatura di magazzinaggio	-20...60 °C (-4...140 °F)
	Umidità dell'aria circostante e di magazzinaggio	10%...90% RH (senza condensa, temperatura a bulbo umido 39 °C [102,2 °F] o minore)
	Polvere	0,1 mg/m^3 (10^{-7} oz/ft^3) (livelli non conduttivi)
	Grado di inquinamento	Adatto all'uso in ambienti con grado di inquinamento 2
	Gas corrosivi	Privo di gas corrosivi
	Pressione atmosferica (altitudine di funzionamento)	800...1.114 hPa (2.000 m [6.561 ft] o minore)
Ambiente meccanico	Resistenza alle vibrazioni	conforme a IEC/EN 61131-2 5...9 Hz con ampiezza singola da 3,5 mm (0,14 in.) 9...150 Hz accelerazione fissa: 9,8 m/s^2 Direzioni X, Y, Z per 10 cicli (100 minuti circa)
	Resistenza agli urti	conforme a IEC/EN 61131-2 147 m/s^2 direzioni X, Y, Z per 3 volte
Ambiente elettrico	Immunità al rumore	Tensione di rumore: 1,000 Vp-p Durata degli impulsi: 1 µs Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)
	Immunità alle scariche elettrostatiche	Metodo di scarica per contatto: 6 kV (conforme a EN 61000-4-2 livello 3)

NOTA: Quando si utilizzano le opzioni per questo prodotto, accertarsi di aver controllato le specifiche delle condizioni e delle attenzioni particolari che potrebbero riguardare questo prodotto.

Requisiti di qualità dell'aria

Non utilizzare né conservare l'unità in luoghi soggetti a evaporazione di prodotti chimici, o in atmosfere sature di sostanze chimiche.

- Prodotti chimici corrosivi: sostanze acide, alcaline, liquidi contenenti sale.
- Prodotti chimici infiammabili: solventi organici.

⚠ ATTENZIONE

ATTREZZATURA NON FUNZIONANTE

Stare attenti a non far penetrare acqua, liquidi, metallo e frammenti del cablaggio nell'alloggiamento del pannello.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Specifiche strutturali

Box Module

	HMIG3U	HMIG5U
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale d'aria	
Dimensioni esterne	L188 x H131 x P45 mm (L7,4 x H5,16 x P1,77 pollici)	
Peso	0,9 kg (1,98 lb) o minore	

Smart Display

	HMIDT542	HMIDT642	HMIDT732
Messa a terra	Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω, 2 mm^2 (AWG 14), filo di sezione maggiore o conforme alle normative locali (lo stesso per i terminali FG e SG).		
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale d'aria		
Struttura *1	IP66F, IP67F, UL50E Tipo 4X (solo uso interno)/13X * sul pannello anteriore, se propriamente installato in un involucro, non utilizzando la porta USB del pannello anteriore.		
Dimensioni esterne	L272,5 x H214,5 x P67 mm (L10,73 x H8,44 x P2,64 pollici)	L315 x H241 x P67 mm (L12,4 x H9,49 x P2,64 pollici)	L397 x H296 x P67 mm (L15,6 x H11,7 x P2,64 pollici)
Dimensioni dell'apertura del pannello	L259 x H201 mm (L10,2 x H7,91 pollici)*2 Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 pollici)*3	L301,5 x H227,5 mm (L11,87 x H8,96 pollici)*2 Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 pollici)*3	L383,5 x H282,5 mm (L15,1 x H11,12 pollici)*2 Spessore del pannello: 1,6...5 mm (0.06...0.2 in)*3
Peso	2,7 kg (5,9 lb) o minore	3,2 kg (7,1 lb) o minore	4,5 kg (9,9 lb) o minore

*1 Il lato anteriore di questo prodotto, installato in un pannello pieno, è stato testato in condizioni equivalenti agli standard indicati nella specifica. Anche se il grado di resistenza di questo prodotto è equivalente a questi standard, gli oli che non devono avere effetto su questo prodotto potrebbero danneggiare questo prodotto. Questo può succedere in zone dove sono presenti oli vaporizzati o dove oli da taglio a bassa viscosità possono aderire al pannello per lunghi periodi di tempo. Se la membrana di protezione anteriore di questo prodotto si distacca, queste condizioni possono condurre all'ingresso di olio in questo prodotto e quindi sono consigliabili misure di protezione dedicate.

Inoltre, se sono presenti oli non approvati, possono causare deformazioni o corrosione del coperchio di plastica del pannello frontale. Perciò, prima di installare questo prodotto, verificare il tipo di condizioni ambientali di esercizio di questo prodotto. Se la guarnizione di installazione viene usata per un lungo periodo di tempo o se questo prodotto e la sua guarnizione vengono rimossi dal pannello, non è possibile mantenere il livello originale di protezione. Per mantenere il livello originale di protezione, accertarsi di sostituire regolarmente la guarnizione di installazione.

*2 Per le tolleranze dimensionali, ogni +1/-0 mm (+0,04/-0 pollici) e R in angolo sono inferiori a R3 (R0,12 pollici)

*3 Anche se lo spessore della parete di installazione è interno ai valori raccomandati dalle "Dimensioni di apertura del pannello", a seconda del materiale della parete, della dimensione e della posizione di installazione di questo prodotto e di altri dispositivi, la parete di installazione potrebbe deformarsi. Per evitare la deformazione, la superficie di installazione potrebbe richiedere un rinforzo.

Advanced Display

	HMIDT351	HMIDT551	HMIDT651
Messa a terra	Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω, 2 mm^2 (AWG 14), filo di sezione maggiore o conforme alle normative locali (lo stesso per i terminali FG e SG).		
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale d'aria		
Struttura *1	IP66F, IP67F, UL50E Tipo 4X (solo uso interno)/13X * su pannello anteriore, se installato correttamente in un involucro.		
Dimensioni esterne	L203,6 x H148,6 x D36 mm (L8,02 x H5,85 x D1,42 pollici)	L268,5 x H198,5 x D67 mm (L10,57 x H7,81 x D2,64 pollici)	L308,5 x H230,5 x D67 mm (L12,15 x H9,07 x D2,64 pollici)
Dimensioni dell'apertura del pannello	L190 x H135 mm (L7,48 x H5,31 pollici)*2 Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 pollici)*3	L255 x H185 mm (L10,04 x H7,28 pollici)*2 Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 pollici)*3	L295 x H217 mm (L11,61 x H8,54 pollici)*2 Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 pollici)*3
Peso	1,2 kg (2,6 lb) o minore	2,5 kg (5,5 lb) o minore	3 kg (6,6 lb) o minore

*1 Il lato anteriore di questo prodotto, installato in un pannello pieno, è stato testato in condizioni equivalenti agli standard indicati nella specifica. Anche se il grado di resistenza di questo prodotto è equivalente a questi standard, gli oli che non devono avere effetto su questo prodotto potrebbero danneggiare questo prodotto. Questo può succedere in zone dove sono presenti oli vaporizzati o dove oli da taglio a bassa viscosità possono aderire al pannello per lunghi periodi di tempo. Se la membrana di protezione anteriore di questo prodotto si distacca, queste condizioni possono condurre all'ingresso di olio in questo prodotto e quindi sono consigliabili misure di protezione dedicate.

Inoltre, se sono presenti oli non approvati, possono causare deformazioni o corrosione del coperchio di plastica del pannello frontale. Perciò, prima di installare questo prodotto, verificare il tipo di condizioni ambientali di esercizio di questo prodotto. Se la guarnizione di installazione viene usata per un lungo periodo di tempo o se questo prodotto e la sua guarnizione vengono rimossi dal pannello, non è possibile mantenere il livello originale di protezione. Per mantenere il livello originale di protezione, accertarsi di sostituire regolarmente la guarnizione di installazione.

*2 Per le tolleranze dimensionali, ogni +1/-0 mm (+0,04/-0 pollici) e R in angolo sono inferiori a R3 (R0,12 pollici)

*3 Anche se lo spessore della parete di installazione è interno ai valori raccomandati dalle "Dimensioni di apertura del pannello", a seconda del materiale della parete, della dimensione e della posizione di installazione di questo prodotto e di altri dispositivi, la parete di installazione potrebbe deformarsi. Per evitare la deformazione, la superficie di installazione potrebbe richiedere un rinforzo.

⚠ ATTENZIONE

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Il pannello non deve avere contatto permanente e diretto con oli.
- Non premere sullo schermo di questo prodotto con forza eccessiva o con oggetti rigidi, per non danneggiare lo schermo. Inoltre non premere sul pannello tattile con oggetti appuntiti, come la punta metallica di una matita o un cacciavite. Facendo ciò si può danneggiare il pannello tattile.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO

CONSERVAZIONE E FUNZIONAMENTO NON RISPONDENTI ALLE SPECIFICHE

- Conservare il pannello in aree dove la temperatura rientri nelle specifiche del pannello.
- Non limitare od ostruire le fessure di ventilazione sul lato posteriore del pannello.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

USURA DELLA GUARNIZIONE

- Ispezionare la guarnizione periodicamente come richiesto dal proprio ambiente operativo per mantenere il livello IP iniziale.
- Cambiare la guarnizione almeno una volta l'anno o appena compaiono graffi o sporco.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Sezione 4.2
Specifiche funzionali

Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Specifiche del display	58
Memoria	59
Orologio	60
Pannello touch	61

Specifiche del display

Smart Display

	HMIDT542	HMIDT642	HMIDT732
Tipo di display	TFT Color LCD		
Dimensione del display	10.4”	12.1”	15”
Risoluzione	800 x 600 pixel (SVGA)	1.024 x 768 pixel (XGA)	
Ingresso risoluzione da Box Module*1	640 x 480 pixel (VGA), 800 x 600 pixel (SVGA), 1.024 x 768 pixel (XGA), 1.280 x 1.024 pixel (SXGA)		
Area effettiva di visualizzazione	L211,2 x H158,4 mm (L8,31 x H6,24 in.)	L245,76 x H184,32 mm (L9,68 x H7,26 pollici)	L304,1 x H228,1 mm (L11,97 x H8,98 pollici)
Colori del display	16 milioni di colori Per i dettagli sui colori del display, vedere il manuale del proprio software di programmazione.		
Retroilluminazione	LED bianco (Non sostituibile dall’utente. Nel caso in cui sia necessaria la sostituzione, contattare il proprio distributore locale).		
Vita utile retroilluminazione	50.000 ore o più (funzionamento continuo a 25 °C [77 °F] prima che luminosità dello sfondo si riduca del 50%)		
Controllo luminosità	0...100 (regolazione con pannello tattile o con software)		

*1 Per le impostazione di risoluzione nel proprio software di programmazione, vedere il manuale fornito con il proprio software di programmazione.

Advanced Display

	HMIDT351	HMIDT551	HMIDT651
Tipo di display	TFT Color LCD		
Dimensione del display	7”	10.1”	12.1”
Risoluzione	800 x 480 pixel (WVGA)	1.280 x 800 pixel (WXGA)	
Area effettiva di visualizzazione	L154,08 x H95,92 mm (W6,06 x H3,78 pollici)	L216,96 x H135,6 mm (W8,54 x H5,34 pollici)	L261,12 x H163,2 mm (L10,28 x H6,43 pollici)
Colori del display	262.144 colori		
Retroilluminazione	LED bianco (Non sostituibile dall’utente. Nel caso in cui sia necessaria la sostituzione, contattare il proprio distributore locale).		
Vita utile retroilluminazione	50.000 ore o più (funzionamento continuo a 25 °C [77 °F] prima che luminosità dello sfondo si riduca del 50%)		
Controllo luminosità	0...100 (regolazione con pannello tattile o con software)		

Memoria

	HMIG3U	HMIG5U
System Card	SD Card 1 GB (sistema operativo, dati di progetto e altri dati)	CFast Card 16 GB (sistema operativo, dati di applicazioni e altri dati)
Memoria backup	NVRAM 512 KB	

Orologio

± 60 secondi al mese (deviazione a temperatura ambiente e alimentazione spenta). Variazioni nelle condizioni operative e della durata della batteria possono causare una deviazione dell'orologio compreso fra -380 e +90 secondi al mese.

Per sistemi in cui questo livello di precisione non è sufficiente, l'utente deve monitorare ed eseguire regolazioni secondo necessità.

I dati dell'orologio di backup usano un supercondensatore (condensatore elettrico a doppio strato) come alimentazione. Se la tensione del supercondensatore è bassa, i dati di orologio vengono persi*1 quando si spegne l'apparato. Il periodo medio per effettuare il backup è il seguente:

Iniziale: Circa 100 giorni

Dopo 5 anni: Circa 30 giorni (per temperatura ambiente di 25 °C [77 °F])

Collegando l'accessorio della batteria per il backup della memoria (Numero di parte HMIZGBAT) si può impostare un periodo di backup fino a 10 anni e oltre.

*1 Se si perdono i dati di orologio, compare un messaggio di errore dati di orologio quando si accende questo prodotto. Se questo si verifica, lasciare questo prodotto ACCESO per almeno 5°minuti e poi regolare di nuovo l'orologio. Far riferimento al manuale del proprio software di programmazione su come configurare l'orologio.

Pannello touch

	Smart Display	Advanced Display
Tipo di pannello touch	Film resistivo (analogico, multitocco)	Film resistivo (analogico)
Risoluzione del pannello touch	1.024 x 1.024	
Durata del pannello touch	1 milione di tocchi o più	

Sezione 4.3
Specifiche di interfaccia

Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Specifiche dell'interfaccia	63
Collegamento interfaccia	65
Interfaccia seriale (RS-485 [Isolamento]) per COM1	68
Interfaccia seriale (RS-232C e RS-422/RS-485) per COM2	69
Interfaccia Output ausiliaria/Output altoparlante (AUX)	71
interfaccia output DVI-D (per HMIG5U)	72

Specifiche dell'interfaccia

Box Module

		HMIG3U	HMIG5U
Interfaccia seriale COM1	Trasmissione asincrona	RS-485 (isolamento)	
	Lunghezza dati	7 o 8 bit	
	Bit di stop	1 o 2 bit	
	Parità	Nessuna, dispari o pari	
	Velocità di trasmissione dati	2.400 (1.200)...115.200 bps, 187.500 bps (MPI)	2.400 (1.200)...115.200 bps
	Connettore	Jack modulare (RJ-45)	
Interfaccia seriale COM2	Trasmissione asincrona	RS-232C/422/485	
	Lunghezza dati	7 o 8 bit	
	Bit di stop	1 o 2 bit	
	Parità	Nessuna, dispari o pari	
	Velocità di trasmissione dati	2.400 (1.200)...115.200 bps, 187.500 bps (MPI)	2.400 (1.200)...115.200 bps
	Connettore	D-Sub 9 pin (maschio)	
Interfaccia USB (Tipo A)	Connettore	USB 2.0 (Tipo A) x 2	USB 2.0 (Tipo A) x 3
	Tensione di alimentazione	5 Vcc ±5%	
	Corrente erogata massima	500 mA/porta	500 mA/porta, 1 A totale per 3 porte
	Distanza di trasmissione massima	5 m (16,4 ft)	
Interfaccia USB (mini-B)	Connettore	USB 2.0 (mini-B) x 1	
	Distanza di trasmissione massima	5 m (16,4 ft)	
Interfaccia Ethernet	Standard	IEEE802.3i/IEEE802.3u/IEEE802.3ab, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	
	Connettore	Jack modulare (RJ-45) x 2	
Interfaccia Scheda SD	Scheda SD	Slot scheda SD (sistema) x 1 Slot scheda SD (memoria) x 1	Slot scheda SD (memoria) x 1
Interfaccia Scheda CFast	Scheda CFast	-	Slot scheda CFast (sistema) x 1 Slot scheda CFast (memoria) x 1
Interfaccia dell'unità di espansione	Unità di espansione	Unità Fieldbus x 1	
Interfaccia video	DVI-D	-	DVI-D OUT
	Connettore		DVI-D 24 pin (presa) x 1
Interfaccia input audio	Input audio	-	Input MIC o LINE (interruttore software)
	Connettore		MINI-JACK ∅3.5 x 1

		HMIG3U	HMIG5U
Interfaccia output audio	Potenza altoparlante	300 mW (carico nominale: 8 Ω, frequenza: 1 kHz)	
	Uscita LINE	Carico nominale: 10 kΩ o superiore	
	Connettore	morsetto 2 pezzi (AUX) x 1	
Interfaccia di input/output AUX	Input/Output AUX	Output allarme/Output buzzer	
	Tensione nominale	24 Vcc	
	Corrente nominale	50 mA o minore.	
	Connettore	morsetto 2 pezzi (AUX) x 1	

Display Module

		Smart Display
Interfaccia USB (Type A)*1	Connettore	USB 2.0 (Tipo A) x 1
	Tensione di alimentazione	5 Vcc ±5%
	Corrente erogata massima	500 mA
	Distanza di trasmissione massima	5 m (16,4 ft)
Interfaccia SB (mini-B)*1	Connettore	USB 2.0 (mini-B) x 1
	Distanza di trasmissione massima	5 m (16,4 ft)

*1 Se si utilizza il Display Module con Premium Box, si può collegare solo un dispositivo USB di ciascun tipo, per esempio un supporto USB flash, un cavo di trasferimento o un lettore di codice a barre. Se si collegano più dispositivi dello stesso tipo, funzionerà solo il primo dispositivo.

Collegamento interfaccia

Collegamento dei cavi

⚠ PERICOLO

POTENZIALE DI ESPLOSIONE

- Verificare sempre la certificazione ANSI/ISA 12.12.01 o CSA C22.2 N°213 per ambienti pericolosi del proprio dispositivo prima installarlo o utilizzarlo in questi ambienti.
- Per azionare o rimuovere l'alimentatore da questo prodotto installato in un ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 2, si deve:
  - utilizzare un interruttore posto esternamente all'ambiente pericoloso, oppure
  - utilizzare un interruttore certificato per funzionamento in ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 1.
- Non collegare né scollegare le apparecchiature a meno che non sia stata disattivata l'alimentazione o non sia stato accertato che l'area non è soggetta a rischi. Questo vale per tutti i collegamenti, compresi l'alimentazione, la terra, la serie, il parallelo e la rete.
- In ambienti pericolosi non utilizzare mai cavi non schermati o non connessi alla terra.
- Utilizzare solo dispositivi USB a prova di incendio.
- In spazi ristretti, mantenere le porte chiuse e aprirle sempre di poco per evitare l'accumulo di corpi estranei dentro la workstation.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

La Divisione 2 delle normative per siti pericolosi richiedono che tutti i collegamenti dei cavi siano dotati di resistenza a trazione e interblocco positivo. Utilizzare solo dispositivi USB a prova di incendio, poiché le connessioni USB non forniscono adeguata resistenza a trazione per consentire l'uso delle connessioni USB di questo prodotto *(vedi pagina 69)*. Non collegare o scollegare mai un cavo se c'è tensione applicata ad una delle estremità del cavo. Tutti i cavi di comunicazione devono contenere una schermatura di massa della carcassa. La schermatura dovrà contenere una traccia di rame e una lamina di alluminio. L'alloggiamento del connettore di tipo D-sub deve essere di metallo conduttore (es. zinco stampato (e la treccia di schermatura di massa deve essere terminata direttamente sull'alloggiamento del connettore Non usare un cavo di scarico nascosto.

Il diametro esterno del cavo deve essere adatto al diametro interno del connettore del cavo resistente a trazione, in modo si mantenga un affidabile livello di resistenza a trazione. Assicurare sempre i connettori D-sub ai connettori di accoppiamento alla workstation, mediante le due viti poste a entrambi i lati.

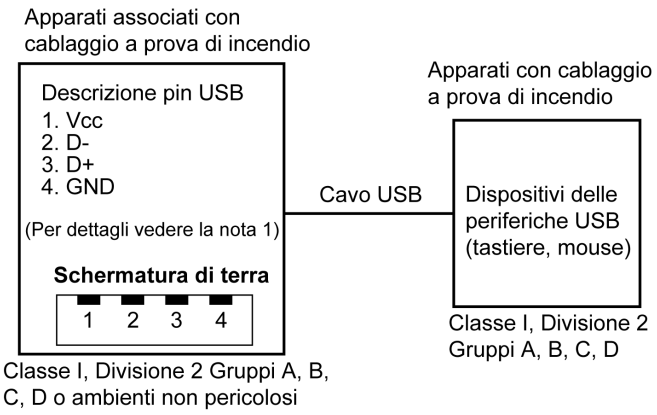
Collegamento USB

Con la porta USB anteriore (Tipo A) è consentito utilizzare apparati con cablaggio a prova di incendio (tastiere, mouse) degli apparati con cablaggio a prova di incendio associati (il prodotto). Con la porta USB anteriore (Mini B) è consentito utilizzare apparati con cablaggio a prova di incendio (questo prodotto) degli apparati con cablaggio a prova di incendio associati (Computer)

Oltre ad essere a prova di incendio, tutte le apparecchiature collegate alle porte USB anteriori devono soddisfare il seguente criterio.

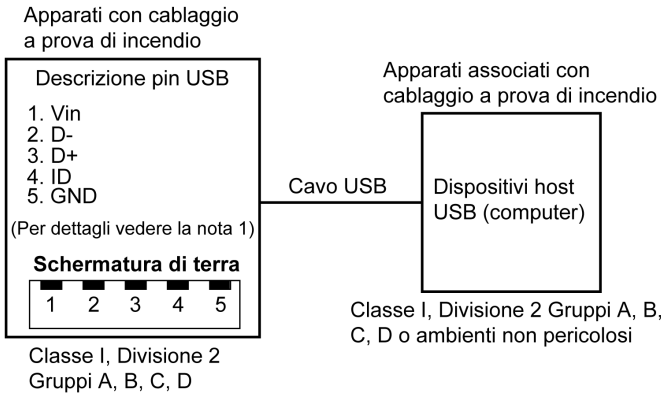
La figura seguente mostra il collegamento del cavo USB:

<Tipo A>


Apparati associati con cablaggio a prova di incendio
Descrizione pin USB
1. Vcc
2. D-
3. D+
4. GND
(Per dettagli vedere la nota 1)
Schermatura di terra
1 2 3 4
Classe I, Divisione 2 Gruppi A, B, C, D o ambienti non pericolosi
Cavo USB
Apparati con cablaggio a prova di incendio
Dispositivi delle periferiche USB (tastiere, mouse)
Classe I, Divisione 2 Gruppi A, B, C, D

Parametri del circuito	USB anteriore (Tipo A)
Tensione a circuito aperto = V_{oc}	5,25 V
Corrente di corto circuito = I_{sc}	1300°mA
Capacità associata = C_a	265 μF
Induttanza associata = L_a	16 μH

<mini B>


Apparati con cablaggio a prova di incendio
Descrizione pin USB
1. Vin
2. D-
3. D+
4. ID
5. GND
(Per dettagli vedere la nota 1)
Schermatura di terra
1 2 3 4 5
Classe I, Divisione 2 Gruppi A, B, C, D
Cavo USB
Apparati associati con cablaggio a prova di incendio
Dispositivi host USB (computer)
Classe I, Divisione 2 Gruppi A, B, C, D o ambienti non pericolosi

Parametri del circuito	USB anteriore (mini B)
Tensione a circuito aperto = V_{max}	5,25 V
Corrente di carico massima = I_{max}	0,1 mA
Capacità interna = C_i	0,24 μF
Induttanza interna = L_i	16 μH

NOTA:

1. La tabella seguente elenca i parametri del circuito a prova di incendio:

Entity Concept permette la interconnessione di apparati a prova di incendio con combinazioni di apparati associati – non esaminate specificatamente – come sistema, quando i valori approvati di V_{oc} (U_o) e I_{sc} (o I_o) degli apparati associati sono minori o uguali a Vmax (U_i) e Imax (I_i) degli apparati a prova di incendio e i valori approvati di C_a (C_o) e L_a (L_o) degli apparati associati sono maggiori o uguali a C_i + C_{cavo} e L_i + L_{cavo} rispettivamente, per gli apparati con cablaggio a prova di incendio.

2. Gli apparati associati con cablaggio a prova di incendio e gli apparati con cablaggio a prova di incendio devono soddisfare quanto segue:

Apparati associati con cablaggio a prova di incendio	**-**	**Apparati con cablaggio a prova di incendio**
V_{oc}	≤	V_{max}
I_{sc}	≤	I_{max}
C_a	≥	C_i+ C_{cavo}
L_a	≥	L_i + L_{cavo}

3. Se non si conoscono i parametri elettrici del cavo, si devono usare i valori seguenti:

C_{cavo} = 196,85 pF/m (60 pF/ft)

L_{cavo} = 0,656 μH/m (0,20 μH/ft)

4. I metodi di collegamento devono essere conformi alle normative elettriche del proprio paese.

Il prodotto va installato in un involucro. Se viene installato in un sito in Classe I, Divisione 2, l'involucro deve essere in grado di accettare uno o più dei metodi di cablaggio della Divisione 2.

⚠ PERICOLO

POTENZIALE DI ESPLOSIONE

- Verificare che l'alimentazione e i cavi di ingresso/uscita (I/O) siano conformi ai metodi di cablaggio della Classe I, Divisione 2.
- La sostituzione di qualsiasi componente può compromettere l'idoneità alla Classe I, Divisione 2.
- Non scollegare l'apparecchiatura mentre il circuito è in funzione, a meno di essere certi che l'area è priva di concentrazioni infiammabili.
- Rimuovere l'alimentazione prima di attaccare e staccare qualsiasi connettore a/da questo prodotto.
- Accertarsi che i collegamenti elettrici, di comunicazione e ad accessori non esercitino sollecitazioni eccessive sulle porte. Nella valutazione, tenere conto delle eventuali vibrazioni ambientali.
- Verificare che i cavi di alimentazione, di comunicazione e di accessori esterni siano saldamente fissati al pannello o al cabinet.
- Usare solo cavi USB reperibili in commercio.
- Utilizzare solo configurazioni USB a prova di incendio.
- Adatto all'uso in ambienti pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D.
- Verificare che il cavo USB sia stato fissato con il morsetto serracavo USB prima di utilizzare l'interfaccia USB.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Interfaccia seriale (RS-485 [Isolamento]) per COM1

Introduzione

NOTA: Per informazioni per collegare i controller ad altri tipi di apparecchiature, fare riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

⚠ ATTENZIONE

PERDITA DI COMUNICAZIONE

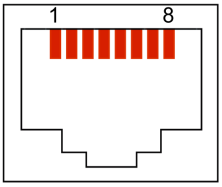
- Tutti i collegamenti alle porte di comunicazione non devono sottoporre le porte a sforzo eccessivo.
- Fissare saldamente i cavi di comunicazione sulla parete del pannello o del cabinet.
- Usare un connettore RJ45 pin con una linguetta di blocco.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

RS-485 (con isolamento)

connettore RJ-45

Lato prodotto	N° pin	RS-485 (con isolamento)		
		Nome segnale	Direzione	Significato
	1	NC	–	connessione assente
	2	NC	–	connessione assente
	3	NC	–	connessione assente
	4	Linea A	Input/Output	Trasferimento dati A (+)
	5	Linea B	Input/Output	Trasferimento dati B (-)
	6	RS (RTS)	Output	Richiesta di invio
	7	NC	–	connessione assente
	8	SG	–	Massa segnale
	Involucro	FG	–	Massa funzionale

NOTA: I terminali FG e SG sono isolati.

Interfaccia seriale (RS-232C e RS-422/RS-485) per COM2

Introduzione

NOTA: Per informazioni per collegare i controller ad altri tipi di apparecchiature, fare riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

Il metodo di comunicazione può essere commutato tra RS-232C e RS-422/RS-485 con il proprio software di programmazione.

L'interfaccia seriale non è isolata. I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati dentro a questo prodotto. Quando il connettore di interfaccia seriale è D-Sub, collegare il cavo FG all'involucro.

⚠⚠ PERICOLO

SCOSSA ELETTRICA E INCENDIO

Nel caso si utilizzi il terminale SG per collegare un dispositivo esterno a questo prodotto:

- Verificare che non si crei un loop di corto circuito quando si configura il sistema.
- Quando il dispositivo esterno non è isolato, collegare il terminale SG all'apparecchiatura remota. Collegare il terminale SG a una connessione sicura di massa, per ridurre il rischio di danneggiare il circuito.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE

PERDITA DI COMUNICAZIONE

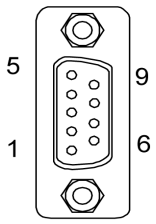
- Tutti i collegamenti alle porte di comunicazione non devono sottoporre le porte a sforzo eccessivo.
- Fissare saldamente i cavi di comunicazione sulla parete del pannello o del cabinet.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

RS-232C

connettore presa D-Sub a 9 pin (maschio)

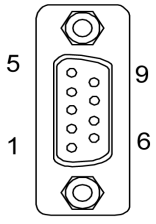
Lato prodotto	N° pin	RS-232C		
		Nome segnale	Direzione	Significato
	1	CD	Input	Rilevamento portante
	2	RD (RXD)	Input	Ricezione dati
	3	SD (TXD)	Output	Invio dati
	4	ER (DTR)	Output	Terminale dati pronto
	5	SG	–	Massa segnale
	6	DR (DSR)	Input	Set dati di pronto
	7	RS (RTS)	Output	Richiesta di invio
	8	CS (CTS)	Input	Invio possibile
	9	CI (RI)/VCC	Ingresso/-	Chiamata visualizzazione di stato +5V±5% Output 0,25 A*1
	Involucro	FG	–	Massa funzionale (comune con SG)

*1 È possibile commutare il pin #9 tra RI e VCC con il proprio software di programmazione. L'output VCC non è protetta da sovracorrenti. Per evitare danni o malfunzionamenti, usare solo entro i limiti della corrente nominale.

La staffa interna è #4-40 (UNC).

RS-422/485

connettore presa D-Sub a 9 pin (maschio)

Lato prodotto	N° pin	RS-422 / RS-485		
		Nome segnale	Direzione	Significato
	1	RDA	Input	Ricezione dati A (+)
	2	RDB	Input	Ricezione dati B (-)
	3	SDA	Output	Invio dati A (+)
	4	ERA	Output	Terminale dati pronto A (+)
	5	SG	–	Massa segnale
	6	CSB	Input	Invio possibile B (-)
	7	SDB	Output	Invio dati B (-)
	8	CSA	Input	Possibile invio A (+)
	9	ERB	Output	Terminale dati pronto B (-)
	Involucro	FG	–	Massa funzionale (comune con SG)

La staffa interna è #4-40 (UNC).

Interfaccia Output ausiliaria/Output altoparlante (AUX)

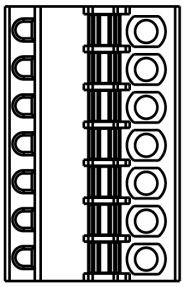
⚠⚠ PERICOLO

SCOSSA ELETTRICA E INCENDIO

Nel caso si utilizzi il terminale SG per collegare un dispositivo esterno a questo prodotto:

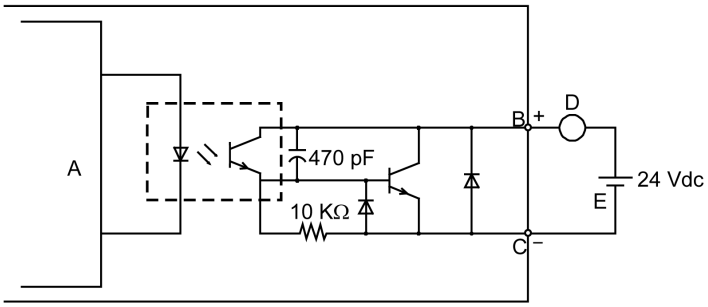
- Verificare che non si crei un loop di corto circuito quando si configura il sistema.
- Quando il dispositivo esterno non è isolato, collegare il terminale SG all'apparecchiatura remota. Collegare il terminale SG a una connessione sicura di massa, per ridurre il rischio di danneggiare il circuito.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Lato connessione cavo	N° pin	Nome segnale	Direzione	Significato
	1	LineOut	Output	Line Out
	2	LineOut_GND	Output	Massa Line Out
	3	SP+	Output	Speaker +
	4	SP-	Output	Speaker -
	5	NC	–	Non collegato
	6	ALLARME+/ BUZZER+	Output	(Si può cambiare via software)
	7	ALLARME-/ BUZZER-	Output	

Connettore AUX: HMIZGAUX prodotto da Schneider Electric

Circuito di output



A Circuito interno
B Pin numero 6: ALLARME+/ BUZZER+
C Pin numero 7: ALLARME-/BUZZER-
D Carico
E Alimentazione esterna

interfaccia output DVI-D (per HMIG5U)

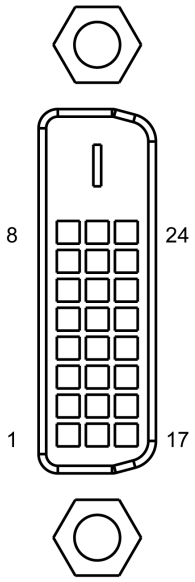
⚠ ⚠ PERICOLO

SCOSSA ELETTRICA E INCENDIO

Nel caso si utilizzi il terminale SG per collegare un dispositivo esterno a questo prodotto:

- Verificare che non si crei un loop di corto circuito quando si configura il sistema.
- Quando il dispositivo esterno non è isolato, collegare il terminale SG all'apparecchiatura remota. Collegare il terminale SG a una connessione sicura di massa, per ridurre il rischio di danneggiare il circuito.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Lato prodotto	N° pin	Nome segnale	Direzione
	1	TMDS DATA 2-	Output
	2	TMDS DATA 2+	Output
	3	SCHERMATURA TMDS DATA 2	–
	4	NC	–
	5	NC	–
	6	Clock DDC	Output
	7	Dati DDC	Input/Output
	8	NC	–
	9	TMDS DATA 1-	Output
	10	TMDS DATA 1+	Output
	11	SCHERMATURA TMDS DATA 1	–
	12	NC	–
	13	NC	–
	14	Alimentazione +5V	–
	15	MASSA	Massa
	16	NC	–
	17	TMDS DATA 0-	Output
	18	TMDS DATA 0+	Output
	19	SCHERMATURA TMDS DATA 0	–
	20	NC	–
	21	NC	–
	22	SCHERMATURA TMDS CLOCK	–
	23	TMDS CLOCK+	Output
	24	TMDS CLOCK-	Output
	Involucro	FG	Massa funzionale

Si consiglia di utilizzare:

Cavo DVI prodotto da Schneider Electric (HMIYCBDVI1011 <10 m>)

NOTA:

- Per funzionamento a prova di disturbi, usare il cavo DVI-D consigliato.
- L'output DVI-D supporta la risoluzione fino a XGA (1.024 x 768). Se la modalità output schermo è posta su modalità clone, la risoluzione massima del display del lato modulo display è la stessa della risoluzione del display del lato output DVI-D, che è XGA (1.024 x 768).
- L'output DVI-D non supporta Hot Plug Detect (HPD). Anche se l'alimentazione principale è attiva mentre si collega un display esterno, il prodotto emette un segnale XGA per il display. Se il display esterno non supporta l'input XGA, la schermata non si visualizza.

Capitolo 5
Dimensioni

Introduzione

Il capitolo presenta le dimensioni esterne del prodotto.

Contenuto di questo capitolo

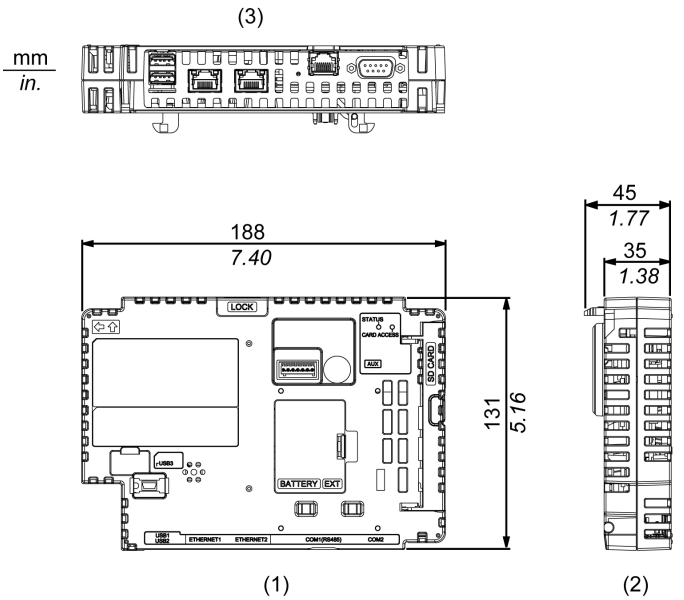
Questo capitolo contiene le seguenti sezioni:

Sezione	Argomento	Pagina
5.1	Premium Box	76
5.2	Open Box	77
5.3	Smart Display	78
5.4	Advanced Display	82
5.5	Box Module e Display Module - Dimensioni combinate	86

Sezione 5.1
Premium Box

HMIG3U

Dimensioni esterne

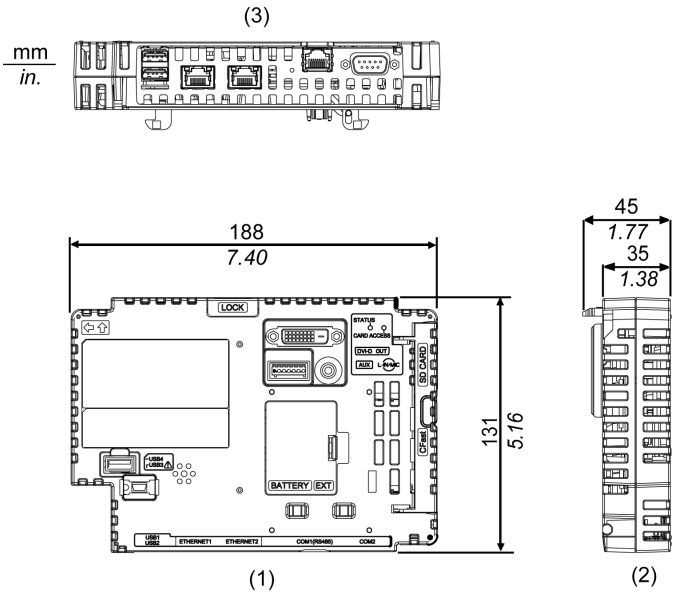


1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Sezione 5.2
Open Box

HMIG5U

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Sezione 5.3
Smart Display

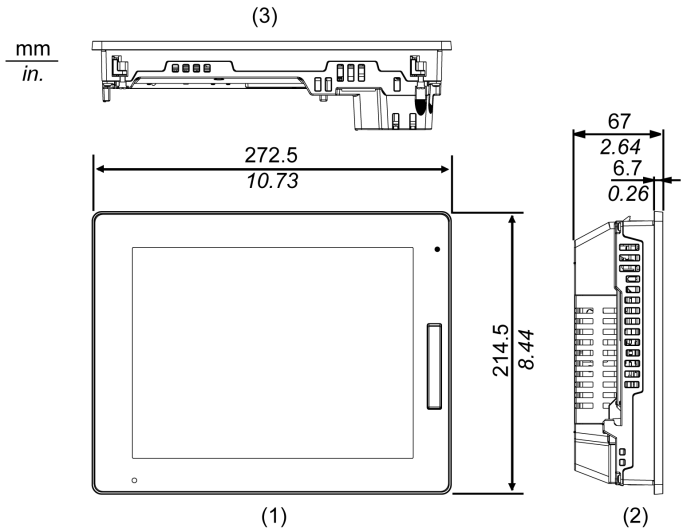
Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
HMIDT542	79
HMIDT642	80
HMIDT732	81

HMIDT542

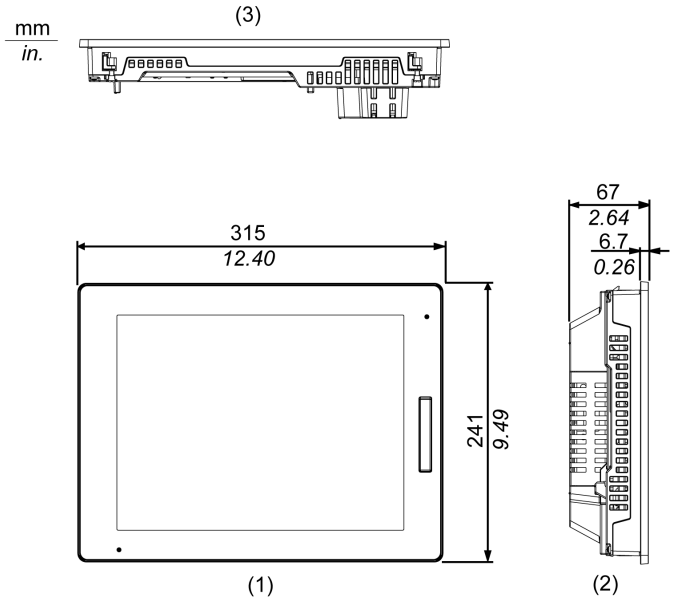
Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

HMIDT642

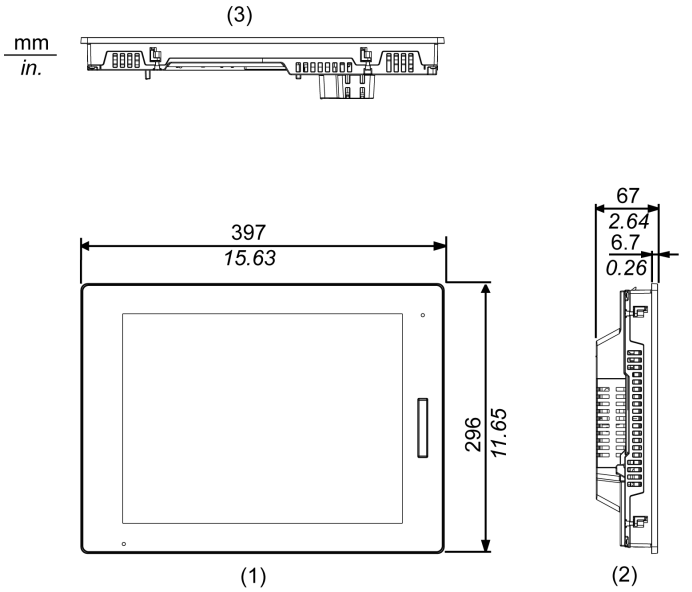
Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

HMIDT732

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Sezione 5.4
Advanced Display

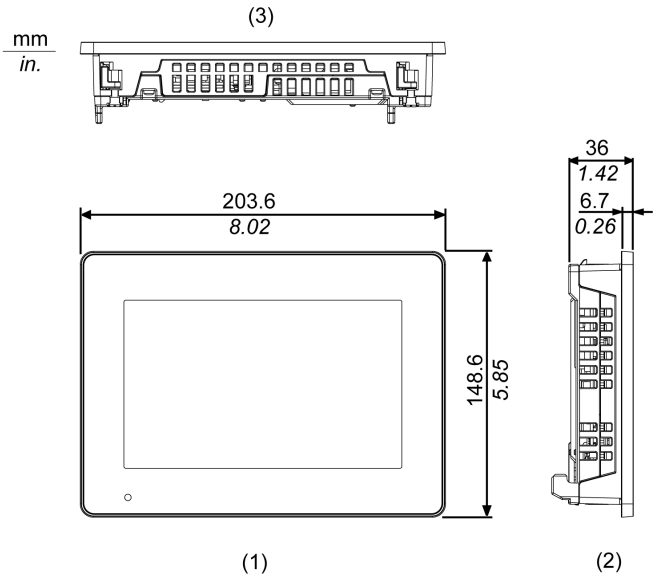
Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
HMIDT351	83
HMIDT551	84
HMIDT651	85

HMIDT351

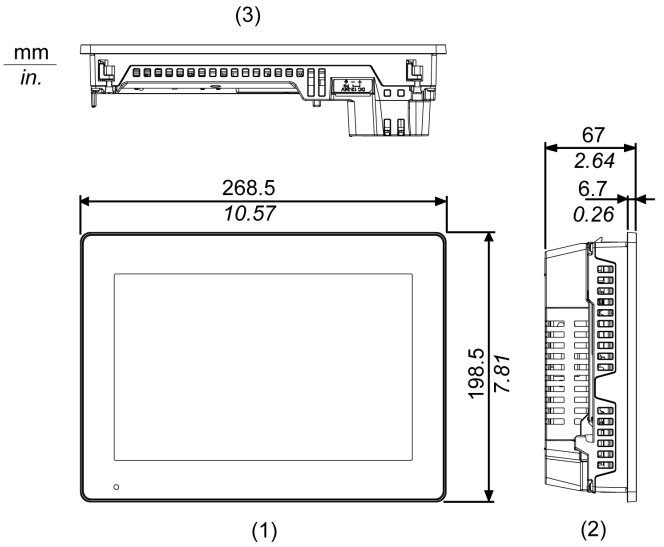
Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

HMIDT551

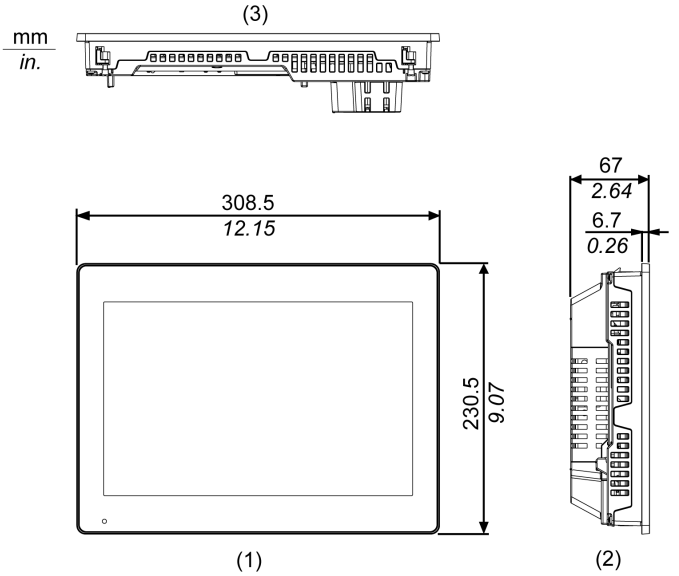
Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

HMIDT651

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Sezione 5.5
Box Module e Display Module - Dimensioni combinate

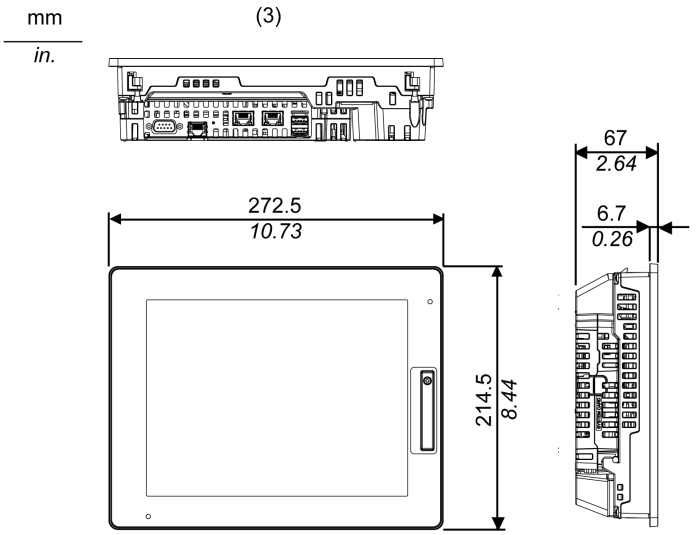
Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
HMIDT542 con Box Module	87
HMIDT642 con Box Module	89
HMIDT732 con Box Module	91
HMIDT351 con Box Module	93
HMIDT551 con Box Module	95
HMIDT651 con Box Module	97

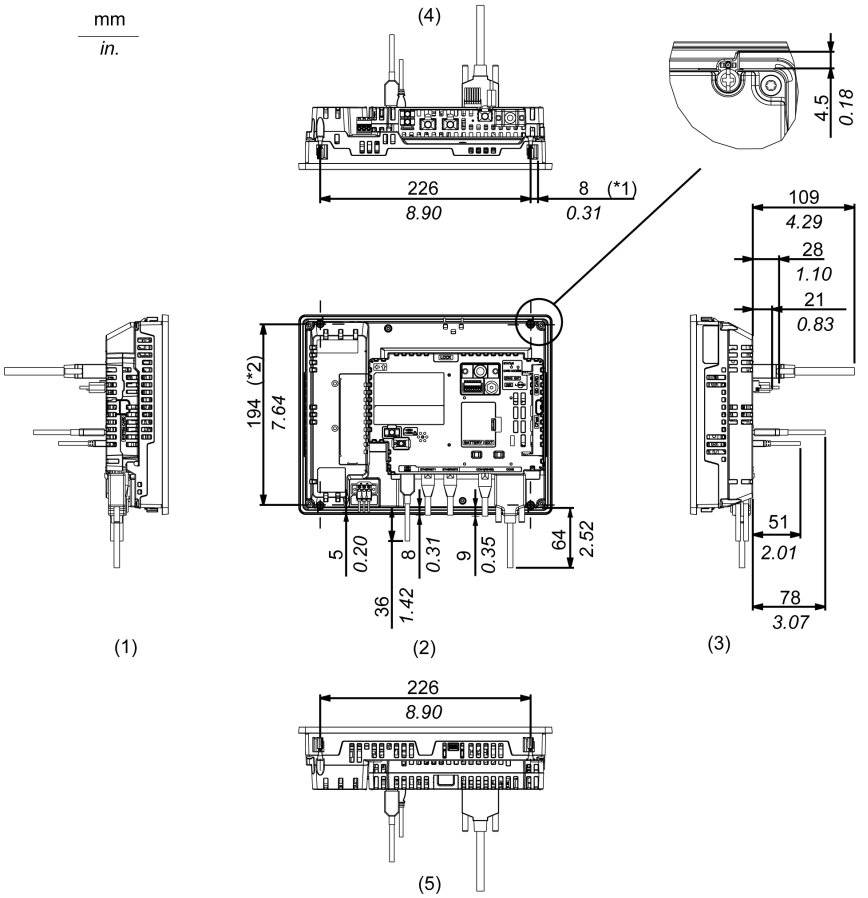
HMIDT542 con Box Module

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



***1** Area di rotazione del dispositivo di fissaggio
***2** Passo centrale delle viti del dispositivo di fissaggio di installazione

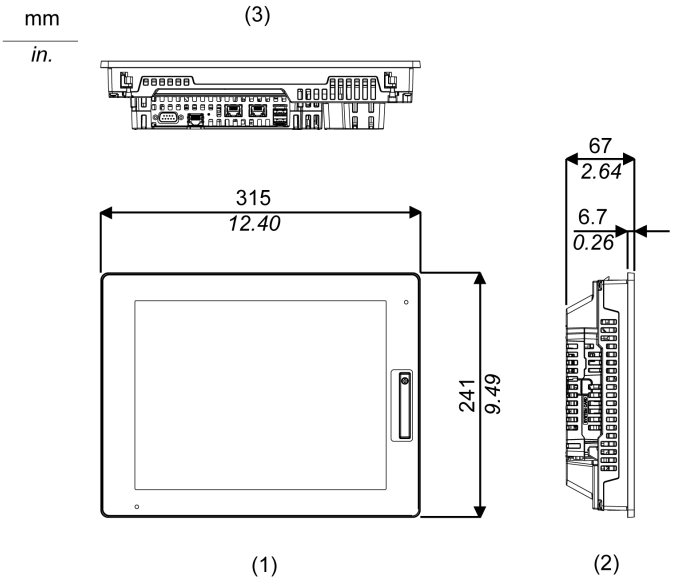
1 Lato destro
2 Lato anteriore
3 Lato sinistro
4 Lato inferiore
5 Lato superiore

NOTA:

- Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

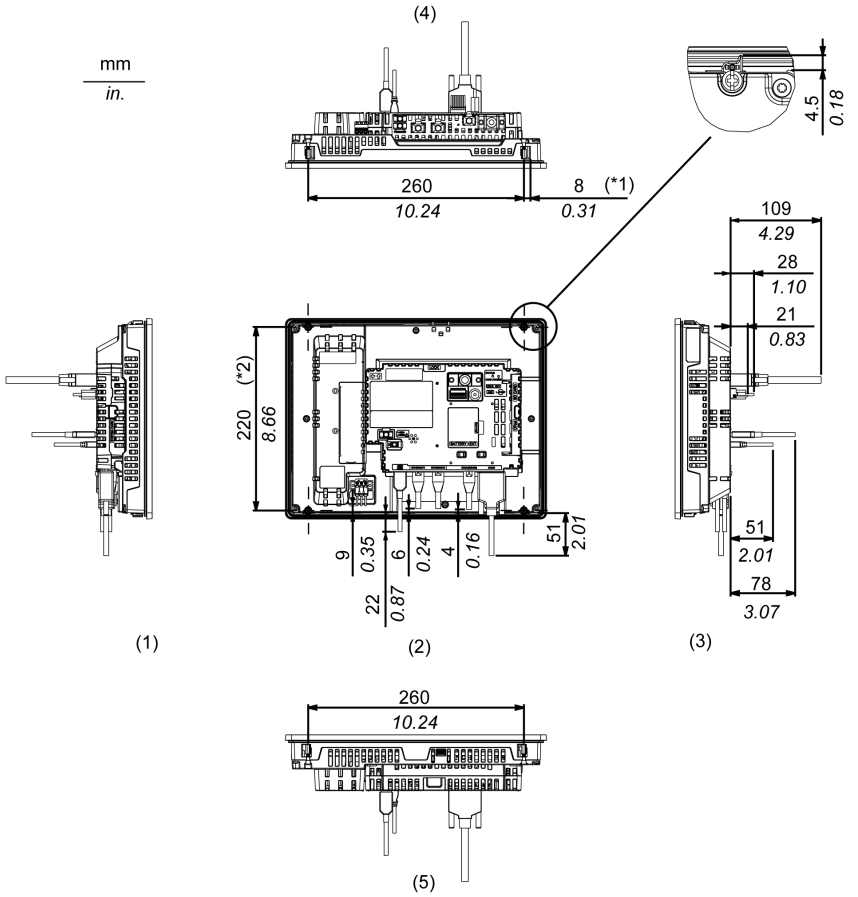
HMIDT642 con Box Module

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



***1** Area di rotazione del dispositivo di fissaggio
***2** Passo centrale delle viti del dispositivo di fissaggio di installazione

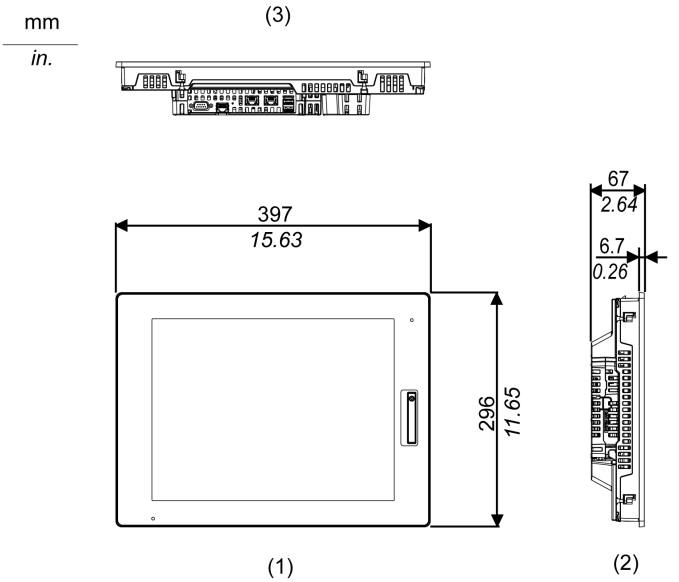
1 Lato destro
2 Lato anteriore
3 Lato sinistro
4 Lato inferiore
5 Lato superiore

NOTA:

- Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

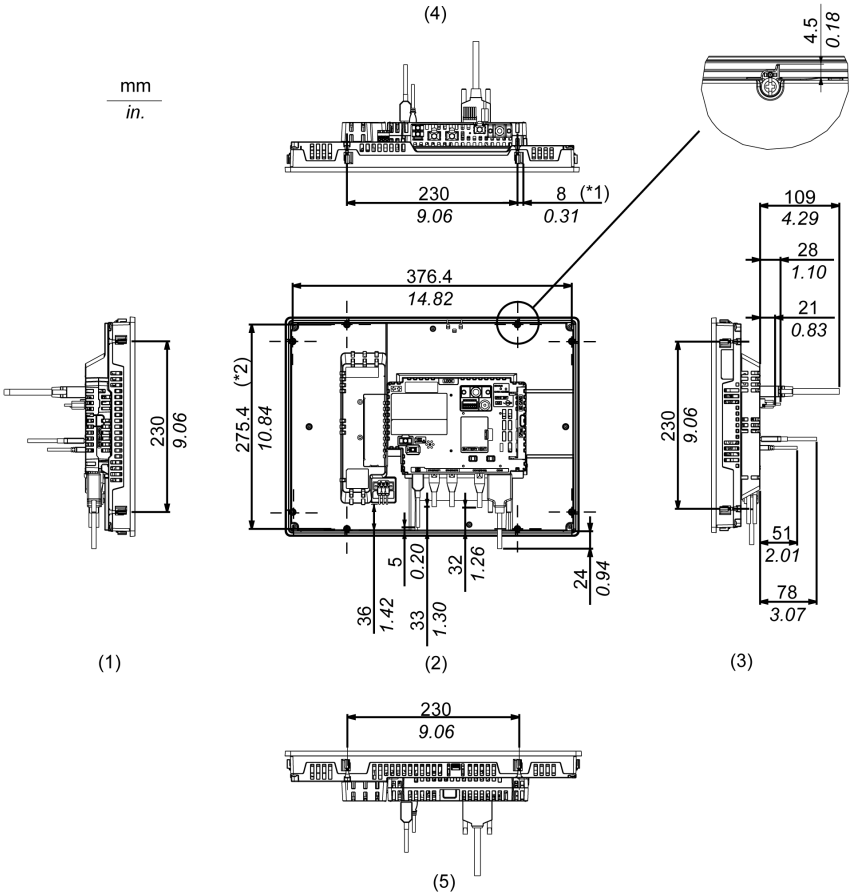
HMIDT732 con Box Module

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



***1** Area di rotazione del dispositivo di fissaggio
***2** Passo centrale delle viti del dispositivo di fissaggio di installazione

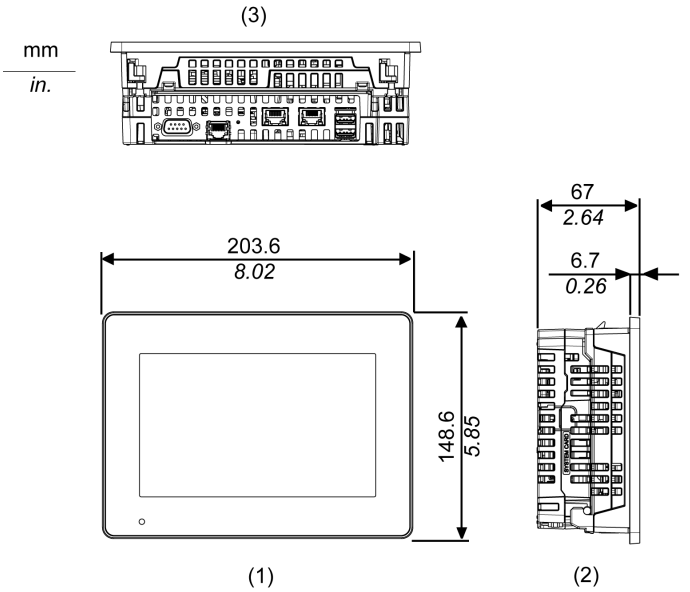
1 Lato destro
2 Lato anteriore
3 Lato sinistro
4 Lato inferiore
5 Lato superiore

NOTA:

- Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

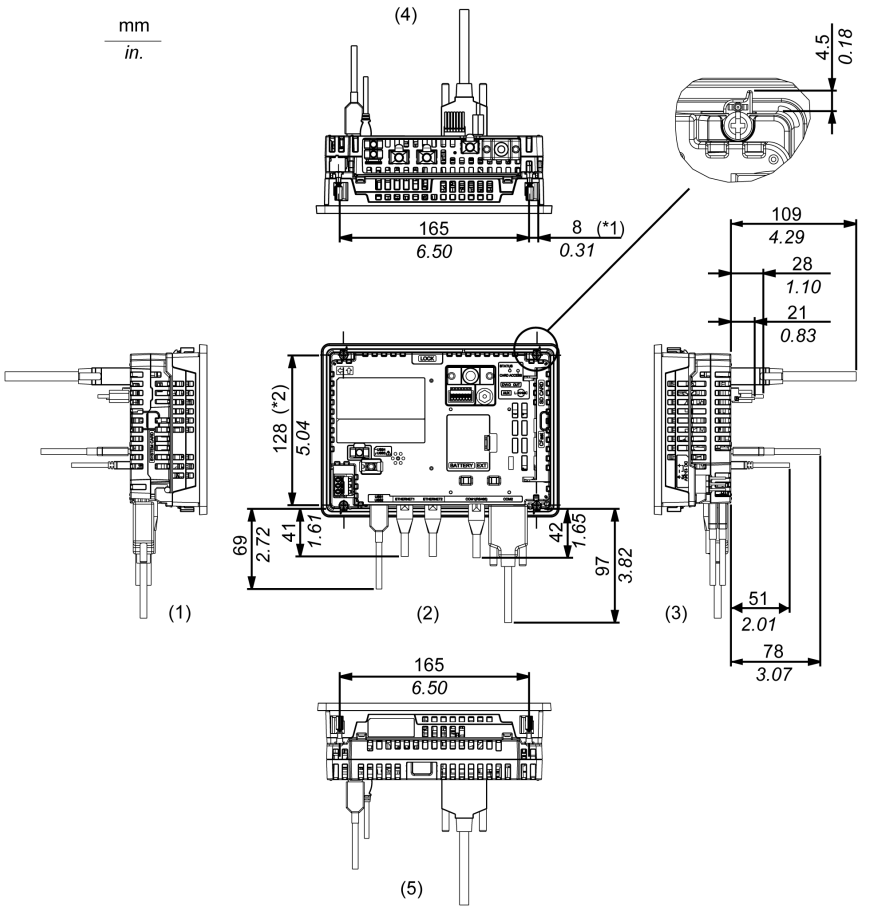
HMIDT351 con Box Module

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



***1** Area di rotazione del dispositivo di fissaggio
***2** Passo centrale delle viti del dispositivo di fissaggio di installazione

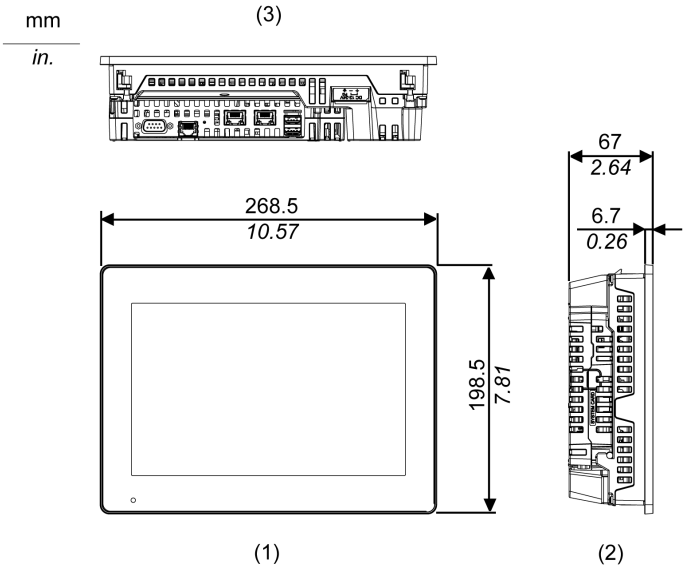
1 Lato destro
2 Lato anteriore
3 Lato sinistro
4 Lato inferiore
5 Lato superiore

NOTA:

- Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

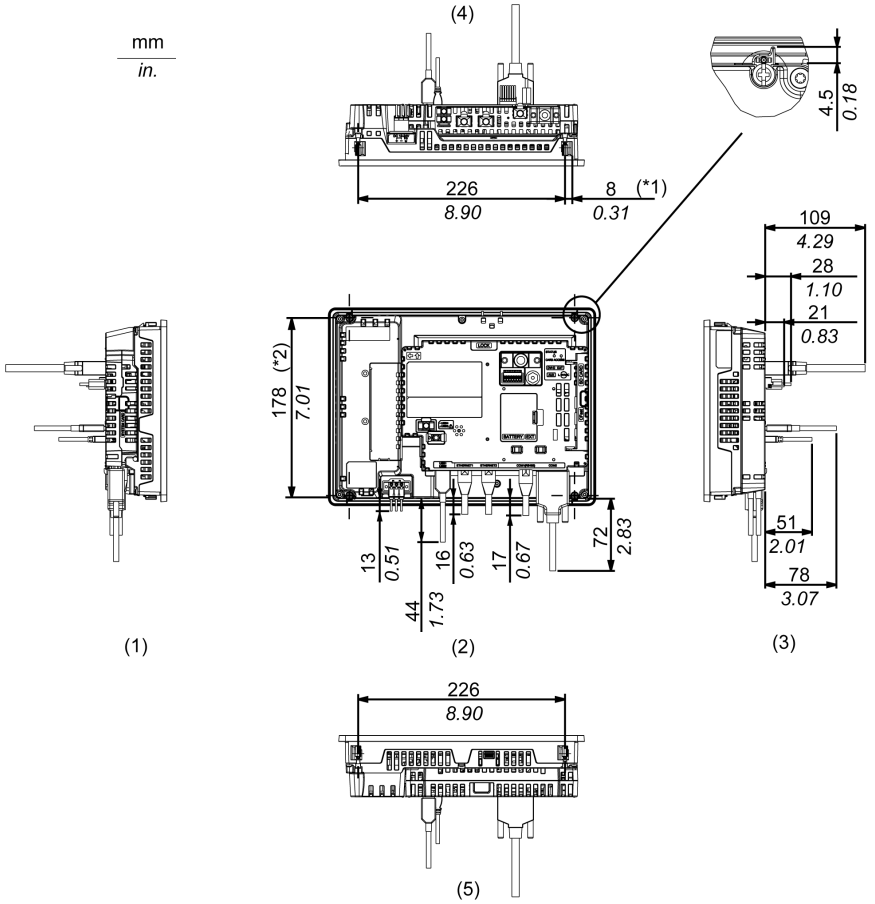
HMIDT551 con Box Module

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



***1** Area di rotazione del dispositivo di fissaggio
***2** Passo centrale delle viti del dispositivo di fissaggio di installazione

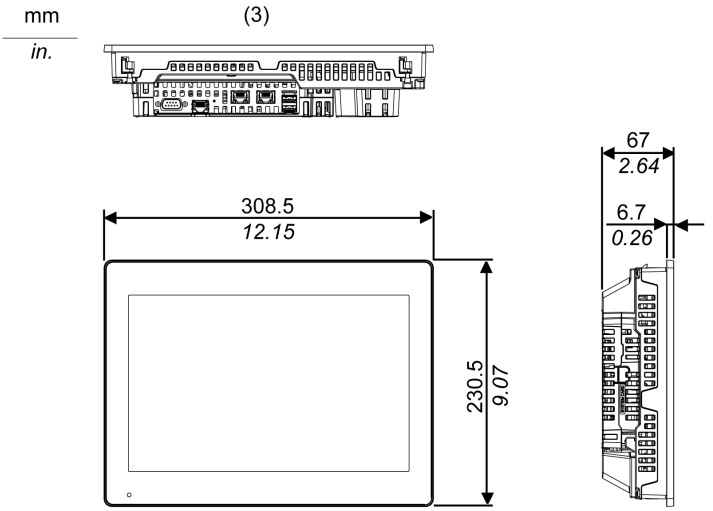
1 Lato destro
2 Lato anteriore
3 Lato sinistro
4 Lato inferiore
5 Lato superiore

NOTA:

- Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

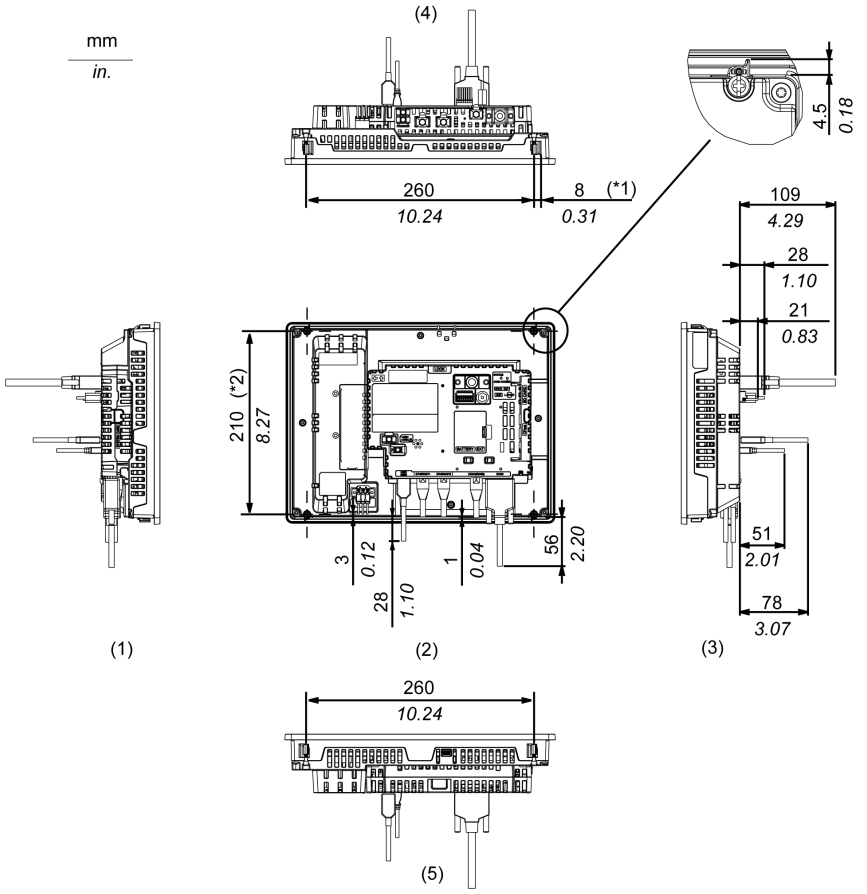
HMIDT651 con Box Module

Dimensioni esterne



1 Lato anteriore
2 Lato sinistro
3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



***1** Area di rotazione del dispositivo di fissaggio
***2** Passo centrale delle viti del dispositivo di fissaggio di installazione

1 Lato destro
2 Lato anteriore
3 Lato sinistro
4 Lato inferiore
5 Lato superiore

NOTA:

- Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

Capitolo 6
Installazione e collegamento

Introduzione

Questo capitolo descrive le procedure di installazione e i criteri di collegamento di questo prodotto e dei dispositivi periferici.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sezioni:

Sezione	Argomento	Pagina
6.1	Installazione	100
6.2	Criteri dei collegamenti	111
6.3	Serracavo per il cavo USB	118
6.4	Connettore AUX	121
6.5	Inserzione/Rimozione scheda SD	122
6.6	Inserimento/Rimozione scheda CFast	128
6.7	Copertura USB anteriore	133
6.8	Unità di isolamento	135

Sezione 6.1
Installazione

Procedure di installazione

Introduzione

Prodotto progettato per essere utilizzato sulle superfici piatte di un involucro di Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno) o Tipo 13.

Montare il prodotto in un involucro che garantisca un ambiente pulito, asciutto, robusto e controllato (involucro IP66F*1, IP67F*1, Tipo 1, Tipo 4X [solo uso interno], o Tipo 13).

Con Advanced Display, la superficie anteriore è un involucro IP66F*1, IP67F*1, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno) o Tipo 13.

Con Smart Display, la superficie anteriore è IP66F*1, IP67F*1, involucro Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno) o Tipo 13, ma quando la copertura USB anteriore*2 è aperta, la superficie anteriore è un involucro Tipo 1.

Far attenzione a quanto segue quando si trasforma questo prodotto in un prodotto dedicato:
- La faccia posteriore del prodotto non è qualificata come custodia. Quando si trasforma questo prodotto in un prodotto personalizzato, accertarsi di utilizzare una custodia che soddisfi gli standard di custodia completa del prodotto personalizzato.
- Il prodotto è solo per uso interno.
- Installare e azionare il prodotto con il pannello anteriore rivolto in fuori.

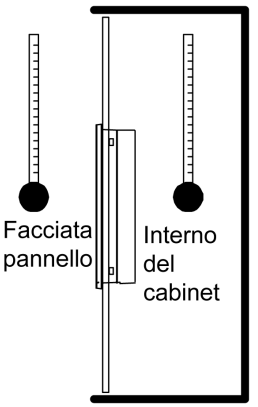
*1 IP66F e IP67F non fanno parte della certificazione UL.

*2 La coppia necessaria è 0,5 Nm (4,4 lb-in).

Requisiti per l'installazione

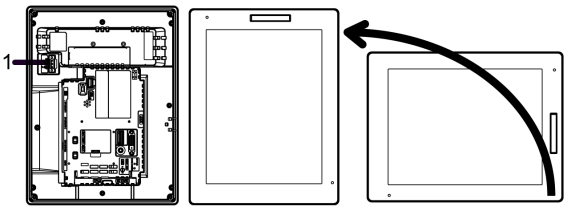
Verificare che la parete di installazione o la superficie del cabinet sia piatta, in buone condizioni e che presenti bordi uniformi. È possibile fissare strisce metalliche di rinforzo all'interno del pannello accanto all'apertura, per aumentarne la rigidità.
Stabilire lo spessore della parete dell'involucro, in base al livello di sforzo richiesto: 1,6...5 mm (0,06...0,2 in.). Anche se lo spessore della parete di installazione è compreso nell'intervallo consigliato dalle "Dimensioni dell'apertura del pannello", a seconda del materiale della parete, della dimensione e della posizione di installazione del prodotto e di altri dispositivi, la parete di installazione potrebbe deformarsi. Per evitare la deformazione, la superficie di installazione potrebbe richiedere un rinforzo.

Accertarsi che la temperatura dell'aria circostante e l'umidità ambiente siano comprese nei campi previsti. Temperatura aria circostante: da 0 a 60 °C (da 32 a140 °F) (consultare le Specifiche Ambientali di questo prodotto); umidità ambiente: da 10 a 90% RH, temperatura a bulbo umido: massimo 39 °C [102 °F]. Quando si installa il prodotto in un cabinet o in una custodia, la temperatura aria circostante è quella della temperatura interna del cabinet o della custodia.



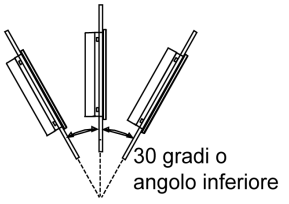
Accertarsi che il calore generato da apparecchiature circostanti non determini il superamento della temperatura di funzionamento standard del prodotto.

Quando si monta il prodotto in posizione verticale, accertarsi che il lato destro del prodotto sia rivolto in alto. In altre parole, il connettore di alimentazione CC dovrebbe trovarsi sulla sommità.



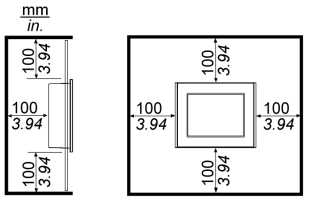
1 Connettore di alimentazione

Quando si installa questo prodotto in posizione obliqua, la faccia del prodotto non dovrebbe essere inclinata più di 30°.



Quando si installa questo prodotto in posizione obliqua con inclinazione maggiore di 30°, la temperatura ambiente non deve superare 40 °C (104 °F). Potrebbe essere necessario l'uso di aria di raffreddamento forzata (ventilatori, A/C) per assicurare che la temperatura ambiente sia al massimo 40 °C (massimo 104 °F).

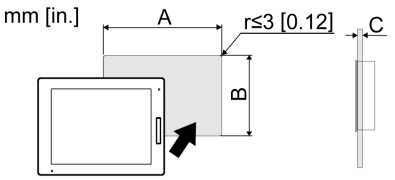
Per facilitare la manutenzione e il funzionamento e per migliorare la ventilazione, installare questo prodotto ad almeno 100 mm (3.94 pollici) dalle strutture adiacenti e da altre apparecchiature, come indicato nell'illustrazione seguente:



Accertarsi di lasciare spazio sufficiente per inserire e rimuovere la scheda di memoria.

Dimensioni dell'apertura del pannello

In base alle dimensioni dell'apertura del pannello, aprire un foro di montaggio sul pannello.



Nome del modello	A	B	C
HMIDT542	259 mm (+1/-0 mm) (10,2 pollici [+0,04/-0 pollici])	201 mm (+1/-0 mm) (7,91 pollici [+0,04/-0 pollici])	1,6...5 mm (0,06...0,2 pollici)
HMIDT642	301,5 mm (+1/-0 mm) (11,87 pollici [+0,04/-0 pollici])	227,5 mm (+1/-0 mm) (8,96 pollici [+0,04/-0 pollici])	
HMIDT732	383,5 mm (+1/-0 mm) (15,1 pollici [+0,04/-0 pollici])	282,5 mm (+1/-0 mm) (11,12 pollici [+0,04/-0 pollici])	
HMIDT351	190 mm (+1/-0 mm) (7,48 pollici [+0,04/-0 pollici])	135 mm (+1/-0 mm) (5,31 pollici [+0,04/-0 pollici])	
HMIDT551	255 mm (+1/-0 mm) (10,04 pollici [+0,04/-0 pollici])	185 mm (+1/-0 mm) (7,28 pollici [+0,04/-0 pollici])	
HMIDT651	295 mm (+1/-0 mm) (11,61 pollici [+0,04/-0 pollici])	217 mm (+1/-0 mm) (8,54 pollici [+0,04/-0 pollici])	

Installazione sul Display Module

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal Display Module e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di collegare l'alimentazione al Display Module, rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

AVVISO

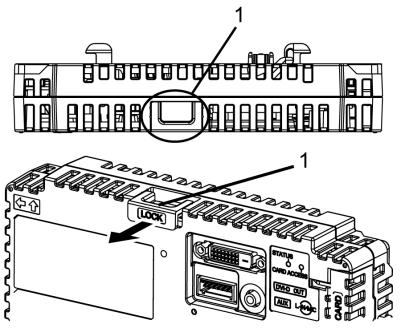
DANNI ALLE APPARECCHIATURE

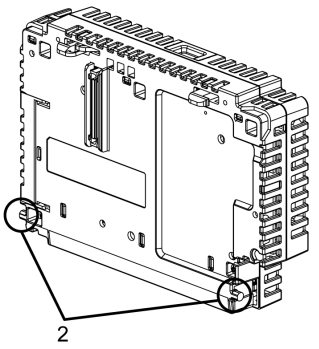
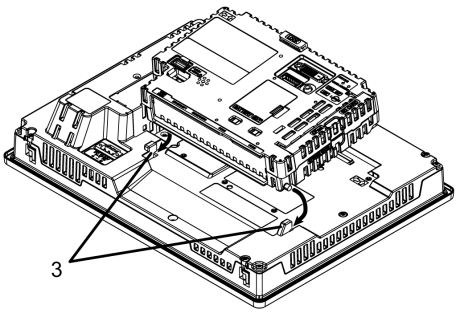
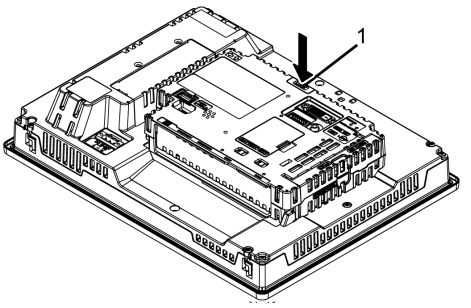
Quando si monta questo prodotto verticalmente, per prima cosa installare il Box Module sul Display Module prima di fissare il Display Module sul pannello. Quando si installa il Box Module sul Display Module, appoggiare il Display Module su una superficie piana pulita con lo schermo rivolto in basso.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Far attenzione a quanto segue quando si trasforma questo prodotto in un prodotto dedicato:

- Questo prodotto non è qualificato come custodia. Quando si trasforma questo prodotto in un prodotto personalizzato, accertarsi di utilizzare una custodia che soddisfi gli standard di custodia completa del prodotto personalizzato.
- Il prodotto è solo per uso interno.

Passo	Azione
1	Tirare LOCK in avanti sulla sommità del Box module per rilasciare il blocco, come mostrato.  **1** LOCK

Passo	Azione
2	Inserire i punti sporgenti sul fondo sinistro e destro del Box Module, nei due fori sul retro del Display Module per fissare Box Module e Display Module insieme.   **2** Punti sporgenti **3** Fori di inserimento
3	Spingere su LOCK sulla sommità del Box Module, per montare il Box Module sul Display Module.  **1** LOCK

NOTA: Per le istruzioni di montaggio del Display Module sul pannello, far riferimento a Installazione su pannello *(vedi pagina 106)*.

Rimozione dal Display Module

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal Display Module e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di collegare l'alimentazione al Display Module, rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

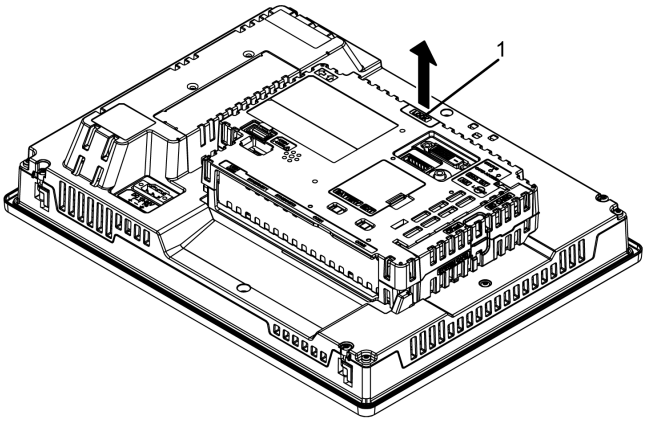
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

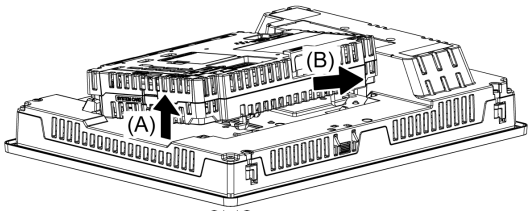
AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Quando si monta questo prodotto verticalmente, per prima cosa rimuovere il Display Module dal pannello, poi rimuovere il Box Module dal Display Module.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	Quando si installa questo prodotto verticalmente, rimuovere il Display Module dal pannello e appoggiare il Display Module su una superficie piana pulita con lo schermo rivolto in basso. *(vedi pagina 109)*.
2	Rilasciare LOCK sulla sommità del Box Module come mostrato.  **1** LOCK

Passo	Azione
3	Sollevare il Box Module nella direzione indicata dalla freccia (A) nello schema e rimuoverlo facendolo scorrere nella direzione indicata dalla freccia (B). 

⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI LESIONI

Non far cadere il Box Module quando lo si installa o si rimuove dal Display Module.

- Sostenere l'unità al suo posto mentre si rimuovono i dispositivi di fissaggio.
- Usare entrambe le mani.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Installazione su pannello

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal Display Module e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di collegare l'alimentazione al Display Module, rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

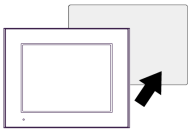
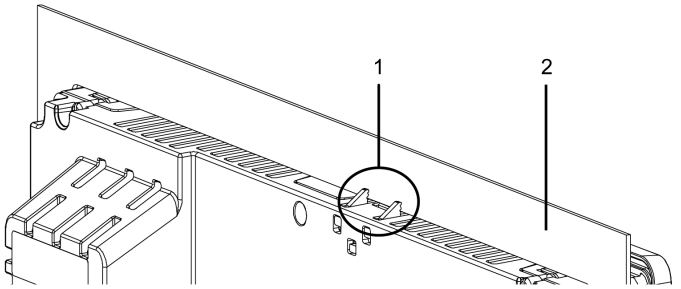
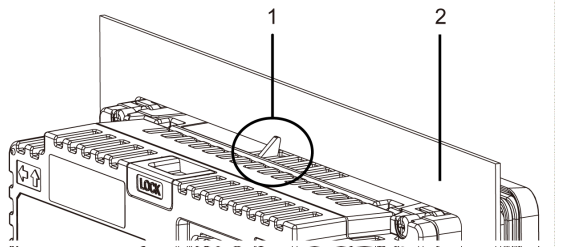
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

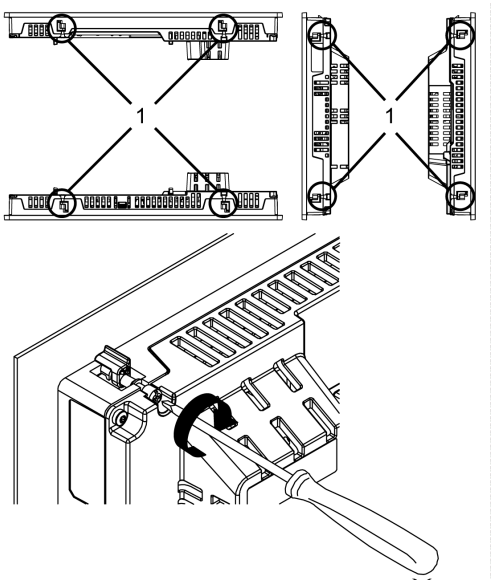
AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Quando si monta questo prodotto verticalmente, per prima cosa installare il Box Module sul Display Module prima di fissare il Display Module sul pannello.
- Tenere il prodotto fermo nell'apertura del pannello mentre si installano o si rimuovono gli elementi di fissaggio delle viti.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	Quando si installa questo prodotto verticalmente, appoggiare il Display Module su una superficie piana pulita con lo schermo rivolto in basso e montare il Box Module sul Display Module *(vedi pagina 103)*.
2	Verificare che la guarnizione del Display Module sia inserita stabilmente nella scanalatura apposita che gira intorno al perimetro del telaio del pannello del display. **NOTA:** Utilizzare sempre la guarnizione di installazione, perché assorbe le vibrazioni oltre a respingere l'umidità. Per la procedura di sostituzione della guarnizione di installazione, far riferimento a Sostituzione della guarnizione di installazione *(vedi pagina 142)*.
3	In base alle dimensioni dell'apertura del pannello del Display Module *(vedi pagina 102)*), praticare un foro di montaggio sul pannello e fissare il Display Module sul pannello dal lato anteriore. 
4	Verificare che il blocco anticaduta sulla sommità del Display Module sia fissato sul pannello. Eccetto per HMIDT351.  HMIDT351  **1** Blocco anticaduta **2** Pannello

Passo	Azione
5	Stringere le viti poco alla volta per ciascun elemento di fissaggio, in modo alternato. La coppia necessaria è 0.5 N•m (4.4 lb•in). Stringere gli elementi di fissaggio sopra, sotto, a destra e a sinistra del Display Module in senso orario, con un cacciavite Phillips.  **1** Dispositivi di fissaggio **Numero di elementi di fissaggio** Modelli a 15 pollici: ● Sopra - 2 ● Sotto - 2 ● Destra - 2 ● Sinistra - 2 Modelli minori di 12 pollici ● Sopra - 2 ● Sotto - 2 ● Destra - nessuno ● Sinistra - nessuno **NOTA:** ● Se il Display Module non è montato correttamente, potrebbe cadere.

AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

Non esercitare più di 0,5 N•m (4,4 lb•in) di coppia per stringere le viti dei dispositivi di fissaggio.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Rimozione dal pannello

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal Display Module e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di collegare l'alimentazione al Display Module, rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

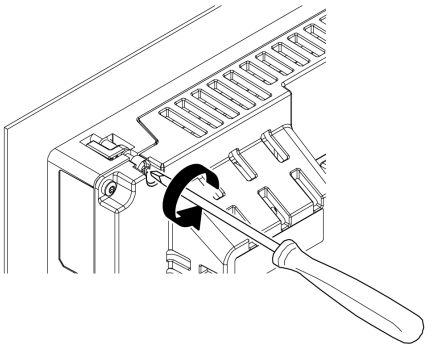
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

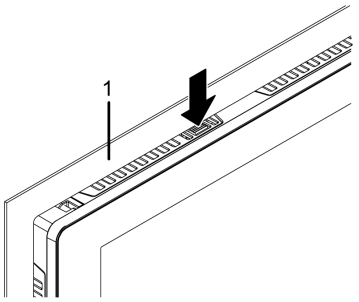
AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Quando si monta questo prodotto verticalmente, per prima cosa rimuovere il Display Module dal pannello, poi rimuovere il Box Module dal Display Module.
- Tenere il prodotto fermo nell'apertura del pannello mentre si installano o si rimuovono gli elementi di fissaggio delle viti.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	Allentare gli elementi di fissaggio sopra, sotto, a sinistra e a destra del Display Module, girando il cacciavite Phillips in senso antiorario fino a quando gli elementi di fissaggio si adattano all'unità principale. Allentare lentamente tutte le viti degli elementi di fissaggio in modo alternato.  **NOTA:** Per il numero di elementi di fissaggio del proprio modello, vedere Numero dei dispositivi di fissaggio di installazione al passo 6 di Installazione su pannello *(vedi pagina 106)*.

Passo	Azione
2	Mentre si preme sul blocco anticaduta sulla sommità del Display Module con un utensile, rimuovere lentamente il Display Module dal pannello.  **1** Pannello

⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI LESIONI

Non far cadere questo prodotto quando lo si installa o si rimuove dal pannello.

- Sostenere il prodotto al suo posto dopo aver rimosso gli elementi di fissaggio.
- Usare entrambe le mani.
- Mentre si preme sul blocco anticaduta, fare attenzione a non ferirsi le dita.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Per evitare danni, rimuovere il prodotto mentre si preme il blocco anticaduta o accertarsi che il blocco non tocchi il pannello.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Sezione 6.2
Criteri dei collegamenti

Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Connessione del cavo di alimentazione CC	112
Connessione dell'alimentazione	114
Messa a terra	116

Connessione del cavo di alimentazione CC

⚠ ⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Rimuovere l'alimentazione prima di collegare i morsetti di questo prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Il prodotto utilizza solo alimentazione 12...24 Vcc. Una tensione diversa può danneggiare sia l'alimentatore sia il prodotto.
- Poiché il prodotto non è dotato di interruttore, assicurarsi di collegare un interruttore all'alimentatore.
- Assicurarsi di collegare a terra il terminale FG di questo prodotto.

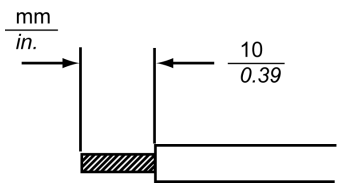
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

NOTA:

- I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati internamente a questo prodotto.
- Quando il terminale FG è collegato, assicurarsi che il cavo sia a massa. La mancata messa a terra del prodotto potrebbe generare eccessive interferenze elettromagnetiche (EMI).

Preparazione del cavo di alimentazione CC

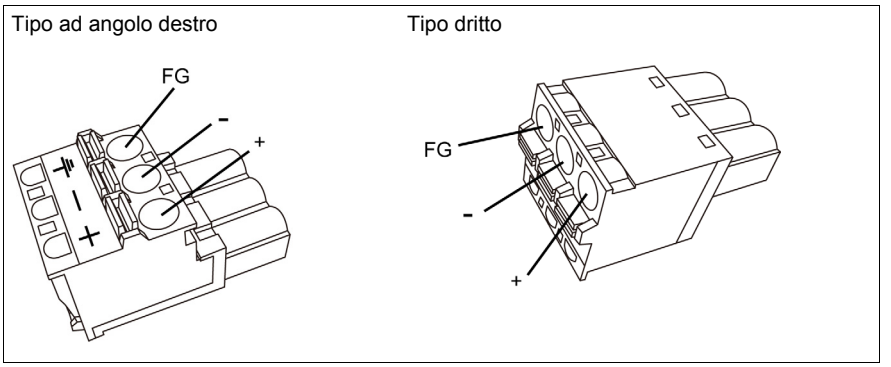
- Verificare che il cavo di terra abbia una portata uguale o superiore a quelli di alimentazione.
- Non utilizzare fili in alluminio per il cavo di alimentazione.
- Per evitare la possibilità di un cortocircuito del terminale, utilizzare un terminale pin che abbia un manicotto di isolamento.
- Se le estremità dei singoli fili non sono ritorti correttamente, i fili potrebbero creare un cortocircuito.
- Il conduttore è costituito da un filo rigido o intrecciato.
- Marcatura del tipo di cavo per cablaggio terminale (75 °C [167 °F] solo per conduttori in rame).

Diametro del cavo	0,75...2,5 mm^2 (18...13 AWG)*1
Tipo di conduttore	Filo pieno o intrecciato
Lunghezza conduttore	

*1 Per compatibilità UL, usare AWG14 o AWG13.

DC Connettore di alimentazione (Spinotto) Specifiche: Connettori a molla della morsettiera

Tutti i modelli tranne HMIDT351 sono forniti con connettore di alimentazione ad angolo destro, e HMIDT351 sono forniti con connettore di alimentazione dritto.

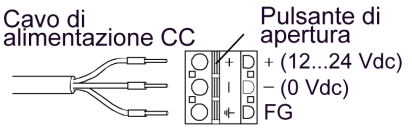


Connessione	Cavo
+	12...24 Vcc
-	0 Vcc
FG	Terminale a massa collegato al telaio del pannello.

NOTA:

- Non è possibile collegare il tipo ad angolo destro a HMIDT351.
- Tipo ad angolo destro: HMIZGPWS2 prodotto da Schneider Electric.
  Tipo dritto: HMIZGPWS prodotto da Schneider Electric.

Come collegare il cavo di alimentazione CC

Passo	Azione
1	Verificare che il cavo di alimentazione non sia collegato all'alimentatore.
2	Verificare la tensione nominale e rimuovere l'adesivo "DC24V" sul connettore dell'alimentatore CC.
3	Collegare tutti i cavi dal cavo di alimentazione al terminale pin.
4	Spingere il pulsante di apertura con un cacciavite piccolo e piatto per aprire il foro del pin desiderato.
5	Inserire ogni filo del cavo di alimentazione nel suo corrispondente foro. Rilasciare il pulsante di apertura per assicurare il filo in posizione.  Quando si usano fili intrecciati, non cortocircuitare con le viti vicine.
6	Dopo aver inserito tutti i tre fili del cavo elettrico, inserire il connettore dell'alimentatore CC nel connettore di alimentazione del prodotto.

NOTA:

- Non saldare il cavo direttamente al pin di crimpaggio di alimentazione.

Connessione dell’alimentazione

Precauzioni

Una tensione eccessiva sul collegamento dell’alimentazione o il tentativo di installare il prodotto con i cavi di alimentazione collegati potrebbe scollegare o causare danni ai collegamenti dell’alimentazione. Questo può causare corto circuiti, incendi o il funzionamento indesiderato delle apparecchiature.

⚠ AVVERTENZA

RISCHIO DI CORTOCIRCUITO, INCENDIO O FUNZIONAMENTO ANOMALO DELLE APPARECCHIATURE

Evitare l’uso di forza eccessiva sul cavo di alimentazione per prevenire un distacco accidentale

- Verificare che i cavi di alimentazione siano saldamente fissati al pannello di installazione o al cabinet.
- Stringere le viti della morsettiera del prodotto con la coppia di serraggio prevista.
- Installare e fissare il prodotto sul pannello di installazione o sul cabinet prima di collegare la linea di alimentazione e le linee di comunicazione.

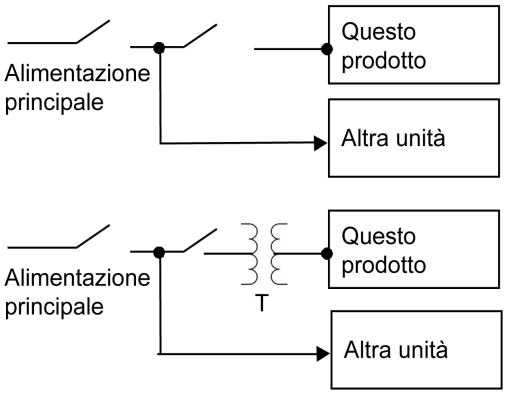
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Miglioramento dell’immunità a disturbi e sovracorrenti

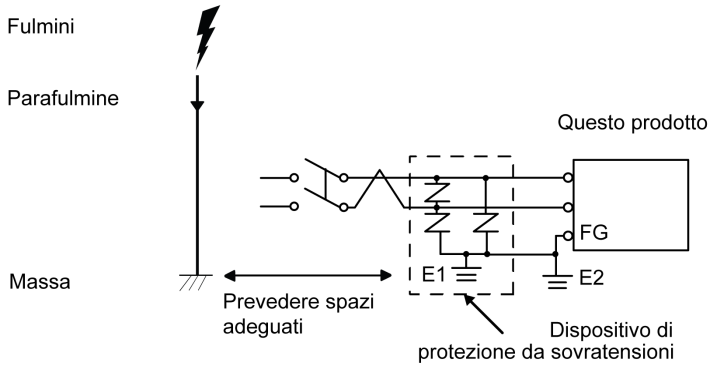
- Il cavo di alimentazione del prodotto non dovrebbe essere avvolto o tenuto vicino alle linee principali del circuito (alta tensione, alta corrente). Le linee di alimentazione o le linee di input/output e i loro vari sistemi dovrebbero essere tenute separati. Se le linee di alimentazione non possono essere collegate con un sistema separato, utilizzare cavi schermati per le linee di input/output.
- Realizzare il cavo di alimentazione più corto possibile e assicurarsi di attorcigliare le estremità dei fili tra loro (cioè creare un doppino) vicino all’alimentatore.
- Se ci fosse un livello di rumore eccessivo sulla linea dell’alimentatore, collegare un transistor di riduzione rumore prima di accendere l’alimentazione.
- Collegare un dispositivo di protezione dalle sovracorrenti.
- Per aumentare la resistenza al rumore, fissare un anello di ferrite sul cavo di alimentazione.

Collegamenti alimentatore

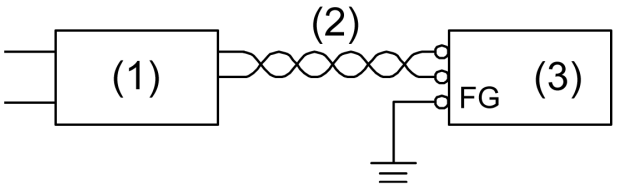
- Quando si collega l’alimentatore a questo prodotto, separare ingresso/uscita e linee di alimentazione come mostrato di seguito.



- I dispositivi di protezione per circuiti derivati vanno usati per dispositivi di input aventi correnti di 20 A for 12 to 24 Vcc sui modelli, eccetto per HMIDT351.
- Per tutti i modelli va usato un input CC con sorgente di isolamento, eccetto per HMIDT351.
- Per HMIDT351 va usato un input CC con alimentazione in Classe 2.
- Di seguito si mostra il collegamento di un dispositivo di protezione da sovratensioni (SPD):

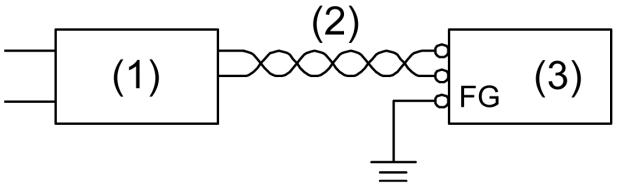


- Aggiungere un dispositivo di protezione da sovratensioni (SPD) per evitare danni al prodotto, a seguito di sovratensione indotta dai fulmini, proveniente dal grande campo elettromagnetico generato dalla scarica diretta del fulmine. Si consiglia vivamente di collegare il cavo di massa di questo prodotto su una posizione vicina al terminale di massa del dispositivo di protezione da sovratensioni (SPD).
  Ci si aspetta un effetto sul prodotto, a causa delle fluttuazioni nel potenziale di massa quando si presenta un grande aumento di flusso di energia elettrica sulla massa del parafulmine, al momento della scarica del fulmine. Prevedere uno spazio sufficiente tra il punto di massa del parafulmine e il punto di massa del dispositivo di protezione da sovratensioni (SPD).
- Se la variazione della tensione va oltre l'intervallo previsto, collegare un alimentatore regolato.



1 Alimentatore regolato
2 Cavo a coppia intrecciata
3 Questo prodotto

- Scegliere un alimentatore a basso rumore da inserire tra la linea e la terra. Se fosse presente un livello eccessivo di disturbo, collegare un trasformatore di isolamento.
  Usare trasformatori di isolamento di capacità superiore al massimo consumo di energia, compresa quella del Box Module. Far riferimento alle specifiche elettriche del Display Module *(vedi pagina 51)*.



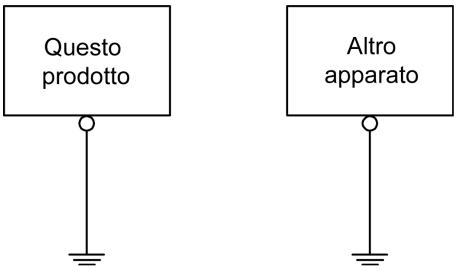
1 Trasformatore di isolamento
2 Cavo a coppia intrecciata
3 Questo prodotto

Messa a terra

Messa a terra singola

Quando si collega l'alimentatore a questo prodotto, separare ingresso/uscita e linee di alimentazione come mostrato di seguito.

Collegare il terminale di massa funzionale (FG) della presa di alimentazione a una massa dedicato.



Precauzioni

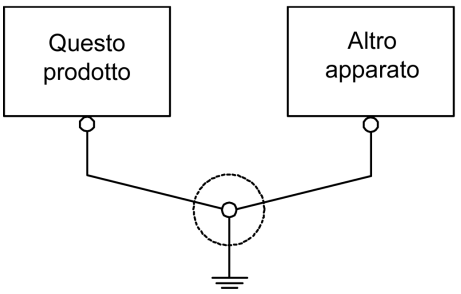
- Controllare che la resistenza di messa a terra sia uguale o inferiore a 100 Ω.*1
- Il cavo di terra FG deve avere una sezione maggiore di 2 mm^2 (AWG14)*1. Creare il punto di collegamento il più vicino possibile al prodotto e limitare al massimo la lunghezza del cavo. Se la lunghezza della messa a terra è notevole, utilizzare un filo più spesso e inserirlo in un canaletto.
- I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati internamente a questo prodotto. Quando si collega la linea SG a un altro dispositivo, assicurarsi di non formare anelli di cortocircuito.

*1 Attenersi alle normative e agli standard in vigore locali.

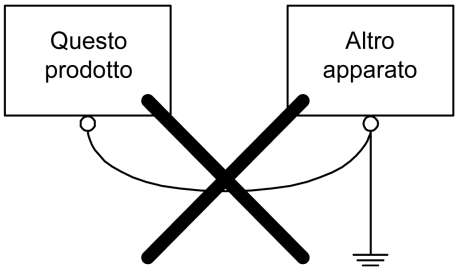
Messa a terra comune

Se i dispositivi vengono collegati a terra non correttamente potrebbero generarsi interferenze elettromagnetiche (EMI). Le EMI possono causare la perdita della comunicazione. Se non è possibile realizzare una messa a terra dedicata, usare un punto di messa a terra comune nella configurazione seguente. Non usare altre configurazioni per la messa a terra comune.

Messa a terra corretta



Messa a terra non corretta



Sezione 6.3
Serracavo per il cavo USB

Morsetto per cavo USB Tipo A (1 porta)

Introduzione

Se si utilizza un dispositivo USB, attaccare un morsetto serracavo USB all'interfaccia USB per evitare che il cavo USB si possa scollegare.

⚠ PERICOLO

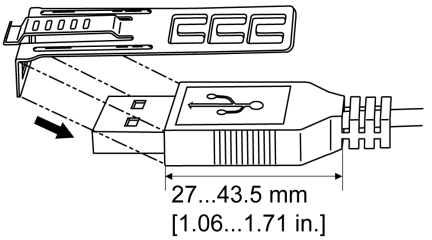
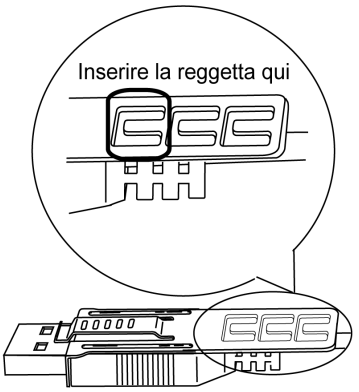
POTENZIALE DI ESPLOSIONE

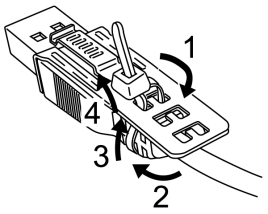
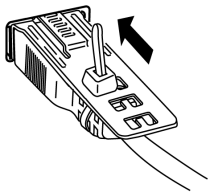
- Verificare che l'alimentazione e i cavi di ingresso/uscita (I/O) siano conformi ai metodi di cablaggio della Classe I, Divisione 2.
- La sostituzione di qualsiasi componente può compromettere l'idoneità alla Classe I, Divisione 2.
- Non scollegare l'apparecchiatura mentre il circuito è in funzione, a meno di essere certi che l'area è priva di concentrazioni infiammabili.
- Rimuovere l'alimentazione prima di attaccare e staccare qualsiasi connettore a/da questo prodotto.
- Accertarsi che i collegamenti elettrici, di comunicazione e ad accessori non esercitino sollecitazioni eccessive sulle porte. Nella valutazione, tenere conto delle eventuali vibrazioni ambientali.
- Verificare che i cavi di alimentazione, di comunicazione e di accessori esterni siano saldamente fissati al pannello o al cabinet.
- Usare solo cavi USB reperibili in commercio.
- Utilizzare solo configurazioni USB a prova di incendio.
- Adatto all'uso in ambienti pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D.
- Verificare che il cavo USB sia stato fissato con il morsetto serracavo USB prima di utilizzare l'interfaccia USB.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Fissaggio morsetto USB Tipo A (1 porta)

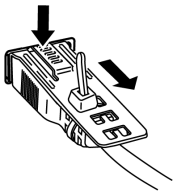
NOTA: Attenzione alle dita. Il bordo della molletta è tagliente.

Passo	Azione
1	Montare la molletta sulla protezione del connettore sul segno USB in modo che si sovrapponga. La molletta corrisponde alla lunghezza da 27 a 43,5 mm [da 1,06 a 1,71 pollici] del connettore USB.  **NOTA:** Quando si installano i morsetti per ridurre le tensioni su USB1 e USB2, su USB1 sovrapporre la molletta sul lato con il segno USB e su USB2 sul lato senza il segno USB. Accertarsi che le fascette non si intralcino tra loro.
2	Allineare la molletta e la protezione del connettore del cavo USB. Regolare la posizione dei fori in cui si attacca la molletta. Per garantire la stabilità, scegliere la posizione molletta-foro più vicina alla base della protezione del connettore. 

Passo	Azione
3	Come illustrato, far passare la fascetta attraverso il foro della molletta. Poi ruotare la fascetta e farla passare attraverso la testa in modo che il cavo USB possa passare attraverso il centro dell'anello della fascetta. La molletta ora è unita al cavo USB.  **NOTA:** ● Verificare la direzione della testa in anticipo. Assicurarsi che il cavo USB sia dentro al centro dell'anello della fascetta e che questa possa passare attraverso la testa. ● È possibile sostituire la fascetta fornita con HMIZGCLP1‘ (prodotta da Schneider Electric) o altre fascette disponibili in commercio, con larghezza di 4,8 mm [0,19 pollici] e spessore di 1,3 mm [0,05 pollici].
4	Mentre si preme l'impugnatura sulla molletta, inserire il cavo al Passo 3 completamente nell'interfaccia host USB. Assicurarsi che la linguetta della molletta sia assicurata sul cavo USB fissato al prodotto. 

Rimuovere il morsetto per cavo USB Tipo A (1 porta)

Rimuovere il cavo USB spingendo la sezione dell'impugnatura della molletta.



Sezione 6.4
Connettore AUX

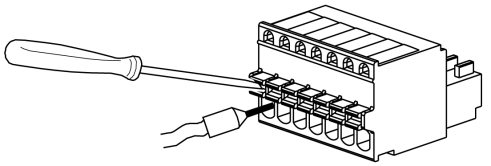
Introduzione

⚠ ATTENZIONE

SCOSSA ELETTRICA

- Rimuovere il connettore AUX da questo prodotto prima di attaccare i fili.
- Spelare i cavi solo per la lunghezza necessaria.
- Non saldare lo stesso cavo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	Inserire il cacciavite nel pulsante di apertura. In questo modo si apre il foro a sezione rotonda del cavo.
2	Tenere il cacciavite e inserire il cavo nel foro a sezione rotonda.
3	Estrarre il cacciavite dal pulsante di apertura. Il foro a sezione rotonda si chiude e il cavo viene bloccato nella posizione corretta. Per rimuovere il cavo, reinserire il cacciavite nel pulsante di apertura e quando il morsetto della molla del cavo si rilascia, estrarre il cavo. 
4	Inserire il connettore AUX cablato nell'Interfaccia Output ausiliaria/Output altoparlante (AUX) di questo prodotto.

Si consiglia di utilizzare:
- Connettore AUX: HMIZGAUX prodotto da Schneider Electric
- Cacciavite: Accertarsi che il cacciavite abbia le seguenti dimensioni:
  - profondità della punta: 0,4 mm [0,02 pollici]
  - altezza della punta: 2,0 mm [0,08 pollici]
  La forma della punta deve avere caratteristiche di isolamento conformi a DIN 5264 e EN60900.

NOTA:

- Il cavo deve avere spessore da AWG 28 a AWG 20 e avvolto a spirale.
- Le dimensioni possibili del cavo sono Style 1015 e Style 1007.
- Accertarsi di spelare 8,0 mm (0,31 pollici) di copertura dal cavo.

Sezione 6.5
Inserzione/Rimozione scheda SD

Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Introduzione	123
Inserire la SD Card	124
Rimuovere la SD Card	126
Backup dati della SD Card	127

Introduzione

AVVISO

PERDITA DI DATI

Se si usa questo prodotto e una scheda SD, osservare quanto segue per evitare la perdita di dati:

- Si consiglia il backup regolare dei dati della scheda SD, perché la scheda SD ha durata limitata e si potrebbe verificare la perdita accidentale dei dati in qualsiasi momento. Una volta persi, i dati non possono più essere recuperati.
- Mentre si accede a una scheda SD, non SPEGNERE né resettare questo prodotto e non inserire o rimuovere la scheda SD. Se lo si facesse, si potrebbe danneggiare la SD Card o corromperne i dati.
- Prima di rimuovere la scheda SD da questo prodotto, fermare tutte le operazioni della scheda SD.
- Prima di usare la SD Card, familiarizzarsi con l'orientamento frontale e posteriore della SD Card oltre che con la posizione dei connettori della SD Card. Se la scheda SD non è posizionata correttamente quando viene inserita in questo prodotto, i dati contenuti nella scheda e in questo prodotto potrebbero rimanere danneggiati.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

PERDITA DI DATI

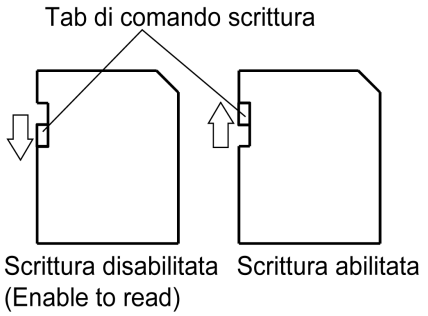
Quando si utilizza la SD Card, seguire le istruzioni sottostanti per impedire che i dati nella SD Card siano distrutti o che si verifichi una disfunzione della SD Card:

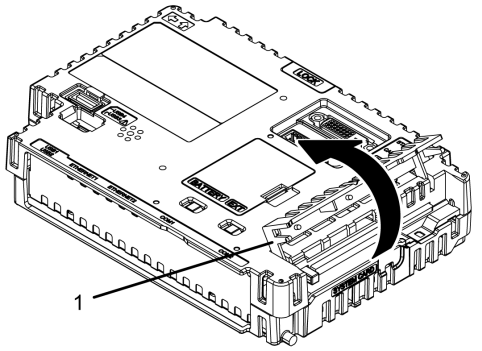
- Evitare di conservare la SD Card dove c'è elettricità statica o influssi elettromagnetici.
- Evitare di conservare la SD Card dove c'è un irradiamento solare diretto, vicino a termosifone o in altre posizioni vicini a fonti di calore.
- Non piegare la SD Card.
- Non lasciar cadere la SD Card, né farla urtare contro un altro oggetto.
- Evitare di bagnare la SD Card.
- Non toccare i contatti della SD Card.
- Non smontare o modificare la SD Card.
- Usare la scheda SD inizializzata da questo prodotto. Si potrebbe non essere in grado di utilizzare la scheda SD inizializzata da altri dispositivi.

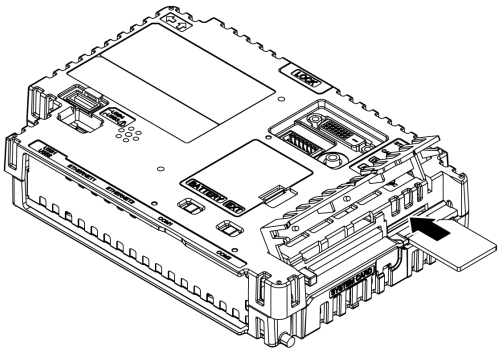
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Inserire la SD Card

NOTA: Come mostrato nell'immagine seguente (esempio a sinistra), è possibile impostare la aletta di controllo scrittura per impedire le operazioni di scrittura sulla SD Card. Spingere la linguetta in alto, come mostrato nell'esempio a destra, per rilasciare il blocco e abilitare la scrittura sulla SD Card. Prima di usare una SD Card in commercio, leggere le istruzioni di produttore.



Passo	Azione
1	Aprire la copertura della scheda di memoria  **1** Copertura della scheda di memoria

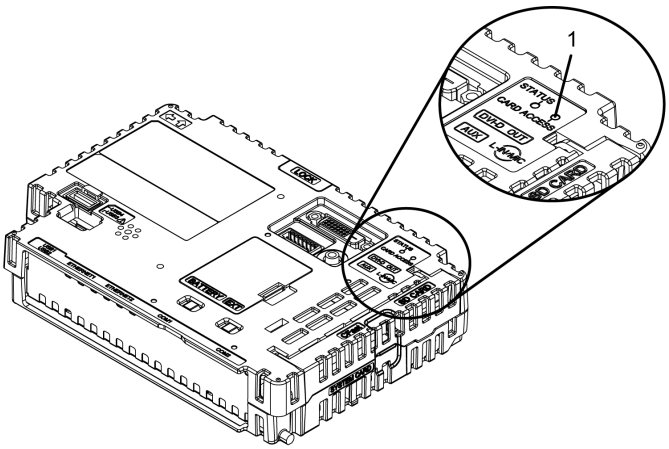
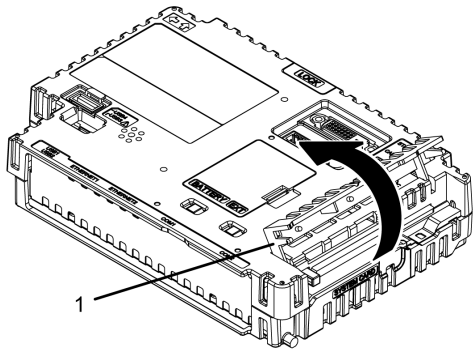
Passo	Azione
2	Inserire la scheda SD nello slot per scheda SD con il terminale della scheda SD rivolto in basso e spingere fino a sentire il suo scatto. 
3	Chiudere la copertura della scheda di memoria

Rimuovere la SD Card

Se si rimuove la scheda SD durante il suo utilizzo, si rischia di corrompere i dati. Prima di rimuovere la scheda SD da questo prodotto, fermare tutte le operazioni della scheda SD.

Per le istruzioni su inserimento e rimozione sicura della scheda SD, fare riferimento all'argomento corrispondente del proprio software di programmazione.

Se si utilizza Open Box, usare lo strumento di rimozione hardware Windows® per rimuovere la scheda SD in sicurezza.

Passo	Azione
1	Accertarsi che il LED di accesso della scheda SD sia spento.  **1** LED di accesso della scheda
2	Aprire la copertura della scheda di memoria  **1** Copertura della scheda di memoria
3	Premere la SD Card fino al suo rilascio ed estrarre la scheda. Dopo la rimozione della scheda, chiudere lo sportellino. **NOTA:** Al termine dell'utilizzo della SD Card, riporla nella sua custodia o in altro posto protetto.
4	Chiudere la copertura della scheda di memoria **NOTA:** Al termine dell'utilizzo della scheda SD, riporla nella sua custodia o in altro posto protetto.

Backup dati della SD Card

Per effettuare i propri backup, si può inserire la scheda SD direttamente nella slot per schede SD sul computer, o usare un lettore di schede SD commerciale.

Sezione 6.6
Inserimento/Rimozione scheda CFast

Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

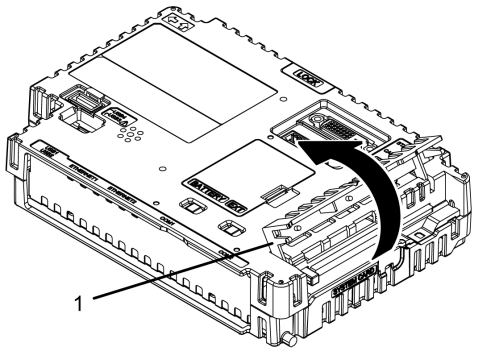
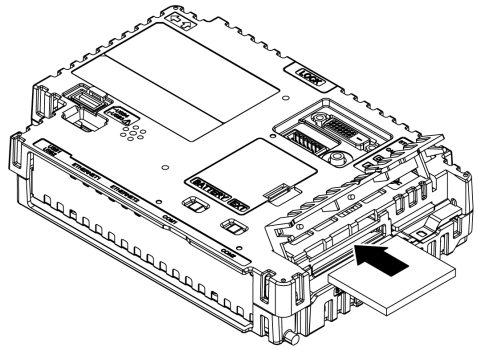
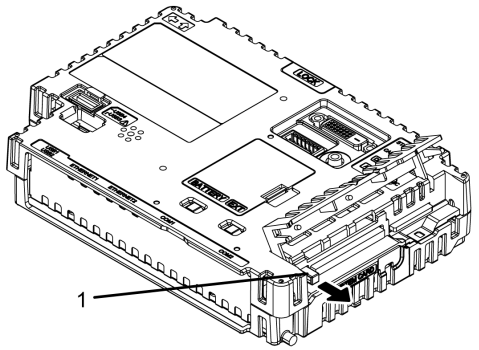
Argomento	Pagina
Introduzione	129
Inserimento della scheda CFast	130
Rimuovere la scheda CFast	131
Backup dati della scheda CFast	132

Introduzione

AVVISO
PERDITA DI DATI Se si usa questo prodotto e una scheda CFast, osservare quanto segue per evitare la perdita di dati: ● Si consiglia il backup regolare dei dati della scheda CFast, perché la scheda CFast ha durata limitata e si potrebbe verificare la perdita accidentale dei dati in qualsiasi momento. Una volta persi, i dati non possono più essere recuperati. ● Mentre si accede a una scheda CFast, non SPEGNERE né resettare questo prodotto e non inserire o rimuovere la scheda CFast. Se lo si facesse, si potrebbe danneggiare la scheda CFast o corromperne i dati. ● SPEGNERE questo prodotto quando si inserisce o si rimuove la scheda CFast. ● Prima di usare la scheda CFast, familiarizzarsi con l'orientamento frontale e posteriore della scheda CFast oltre che con la posizione dei connettori della scheda CFast. Se la scheda CFast non è posizionata correttamente quando viene inserita in questo prodotto, i dati contenuti nella scheda e in questo prodotto potrebbero rimanere danneggiati. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.**

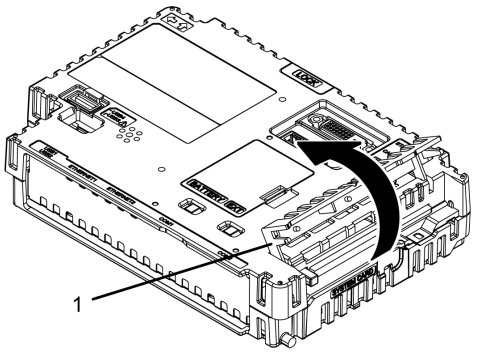
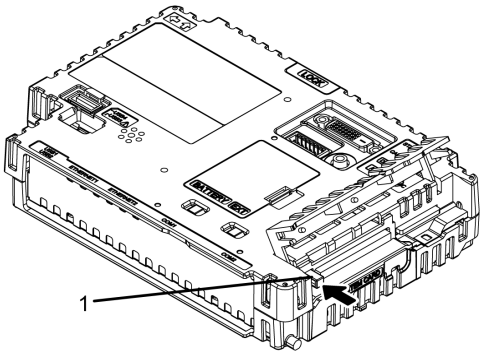
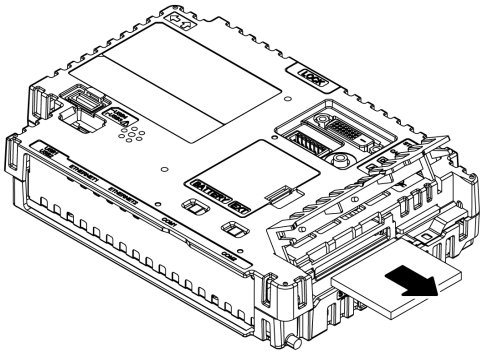
AVVISO
PERDITA DI DATI Quando si utilizza la scheda CFast, seguire le istruzioni seguenti per impedire che i dati nella scheda CFast siano distrutti o che si verifichi una disfunzione della scheda CFast: ● Evitare di conservare la scheda CFast dove è presente elettricità statica o influssi elettromagnetici. ● Evitare di conservare la scheda CFast in presenza di luce solare diretta, vicino a termosifoni o in altre posizioni prossime a fonti di calore. ● Non piegare la scheda CFast. ● Non lasciar cadere la scheda CFast, né farla urtare contro un altro oggetto. ● Evitare di bagnare la scheda CFast. ● Non toccare i contatti della scheda CFast. ● Non smontare o modificare la scheda CFast. ● La scheda CFast non è inizializzata al momento della spedizione. Usare la scheda CFast inizializzata da questo prodotto. Si potrebbe non essere in grado di utilizzare la scheda CFast inizializzata da altri dispositivi. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.**

Inserimento della scheda CFast

Passo	Azione
1	Aprire la copertura della scheda di memoria  **1** Copertura della scheda di memoria
2	Inserire la scheda CFast nello slot per schede CFast con il fronte della scheda CFast rivolto in alto e spingere fino a sentire il suo scatto.   **1** Pulsante di espulsione
3	Chiudere la copertura della scheda di memoria

Rimuovere la scheda CFast

Se si rimuove la scheda CFast durante il suo utilizzo, si rischia di corrompere i dati. SPEGNERE questo prodotto quando si inserisce o si rimuove la scheda CFast.

Passo	Azione
1	Accertarsi che questo prodotto sia SPENTO.
2	Aprire la copertura della scheda di memoria  **1** Copertura della scheda di memoria
3	Premere il pulsante di espulsione per rilasciare, ed estrarre la scheda.   **1** Pulsante di espulsione
4	Dopo la rimozione della scheda, chiudere lo sportellino. **NOTA:** Al termine dell'utilizzo della scheda CFast, riporre la scheda CFast nella sua custodia o in altro posto protetto.

Backup dati della scheda CFast

Per effettuare i propri backup, si può inserire la scheda CFast direttamente nella slot per schede CFast sul computer, o usare un lettore di schede CFast commerciale.

Sezione 6.7
Copertura USB anteriore

Apertura della copertura USB anteriore

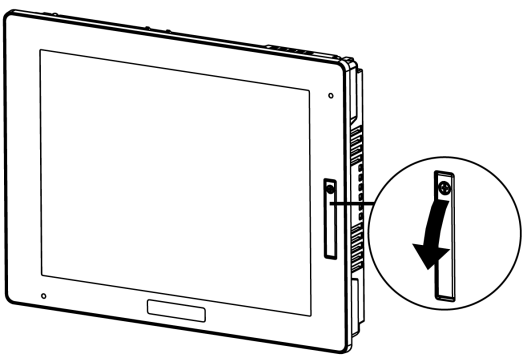
Con Smart Display, la superficie anteriore è IP66F*1, IP67F*1, involucro Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno) o Tipo 13, ma quando la copertura USB anteriore*2 è aperta, la superficie anteriore è un involucro Tipo 1.

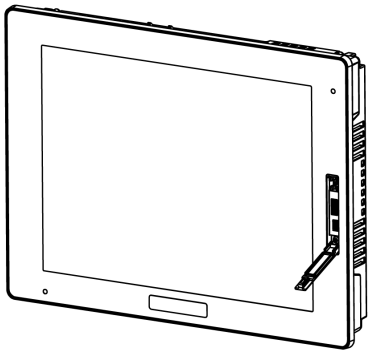
NOTA: Advanced Display non possiede la porta USB anteriore.

⚠ ATTENZIONE
RISCHIO DI LESIONI Quando si apre la copertura USB anteriore, attenzione a non ferirsi le dita. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.**

*1 IP66F e IP67F non fanno parte della certificazione UL.

*2 La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb•in).

Passo	Azione
1	Allentare le viti sulla sommità della copertura USB anteriore con un cacciavite Phillips.  **NOTA:** La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb•in).

Passo	Azione
2	L'interfaccia USB è visibile dopo aver estratto la copertura USB anteriore. 

AVVISO
CUSTODIA DANNEGGIATA Non esercitare più di 0,5 N•m (4,4 lb•in) di coppia per stringere le viti. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.**

Sezione 6.8
Unità di isolamento

Contenuto di questa sezione

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Introduzione	136
Installazione sul Box Module	137

Introduzione

NOTA: Per i dettagli sulle impostazioni per l'utilizzo dell'unità di isolamento, far riferimento al manuale del prodotto.

⚠ ⚠ PERICOLO

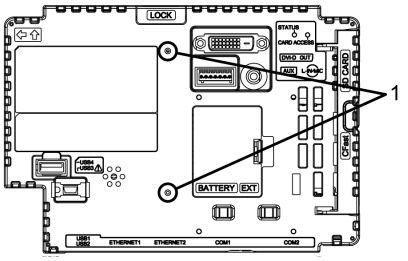
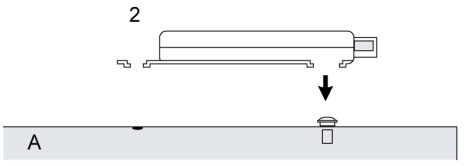
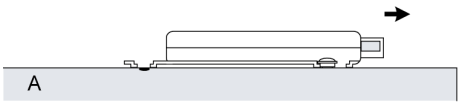
RISCHIO DI FOLGORAZIONE O ESPLOSIONE

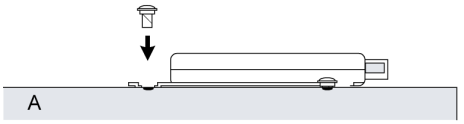
Per evitare folgorazioni, prima di collegare l'unità di isolamento a questo prodotto, verificare che la sua alimentazione sia completamente SPENTA.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Installazione sul Box Module

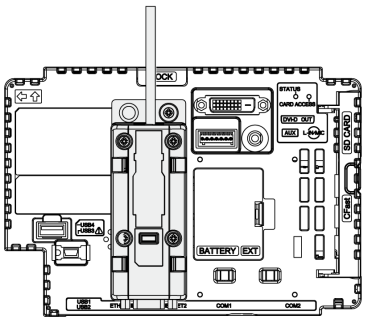
Si può installare l'unità di isolamento sul retro del Box Module o sul pannello. Per maggiori informazioni su come fissare l'unità di isolamentosul pannello, far riferimento alla Guida di riferimento rapido Unità di isolamento.

Passo	Azione
1	Controllare la posizione dei fori delle due viti sul fronte del Box Module.  **1** Foro
2	Installare una delle due viti di fissaggio contenute nell'unità di isolamento sul retro del Box Module. La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb•in). **1** Vite di fissaggio **A** Box Module
3	Attaccare l'unità di isolamento al Box Module.  **2** Unità di isolamento **A** Box Module
4	Far scorrere l'unità di isolamento nella direzione delle frecce, in modo che l'unità di isolamento venga agganciata dalle viti, come al passo 2  **A** Box Module

Passo	Azione
5	Assicurare l'unità di isolamento al suo posto con l'altra vite di fissaggio. La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb•in).  **A** Box Module

NOTA:

- Attaccare l'unità di isolamento su una superficie stabile. Non lasciare l'unità di isolamento appesa al suo cavo.
- Attenzione al posizionamento del cavo La sovrapposizione dei cavi potrebbe generare disturbi.
- Quando si attacca l'unità di isolamento al Box Module, far attenzione alla posizione di fissaggio.
- Vedere l'illustrazione seguente come installazione raccomandata.



Capitolo 7
Manutenzione

Introduzione

Questo capitolo illustra come eseguire la manutenzione di questo prodotto.

Contenuto di questo capitolo

Questo capitolo contiene le seguenti sottosezioni:

Argomento	Pagina
Pulizia regolare	140
Punti di controllo periodico	141
Sostituzione della guarnizione d'installazione	142
sostituire la Sostituire la batteria principale	144
Sostituzione della System Card (scheda SD)	147
Sostituzione della System Card (scheda CFast)	149

Pulizia regolare

Pulizia del display

AVVISO
DANNI ALLE APPARECCHIATURE ● Spegnere questo prodotto prima di pulirlo. ● Non utilizzare oggetti duri o appuntiti sullo schermo touch, perché se ne potrebbe danneggiare la superficie. ● Non utilizzare solventi per vernici, solventi organici o composti molto acidi per pulire l'unità. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.**

Quando la superficie o la cornice del display sono sporche, inumidire un panno morbido con acqua e detersivo neutro, strizzare bene il panno e pulire il display.

Punti di controllo periodico

Ambiente operativo

- La temperatura di funzionamento rientra nell'intervallo consentito? (0...60 °C [32...140 °F])
- L'umidità di funzionamento rientra nell'intervallo specificato? (da 10% a 90% di umidità relativa, temperatura di bulbo secco 39 °C [102.2 °F] o minore)
- L'atmosfera nell'ambiente operativo dell'unità è priva di gas corrosivi?

Quando questo prodotto è installato in un pannello, le condizioni ambientali si riferiscono alle condizioni all'interno del pannello.

Specifiche elettriche

La tensione di ingresso è corretta? (10,8...28,8 Vdc)

- Tutti i cavi di alimentazione sono collegati correttamente? Sono presenti dei cavi allentati?
- Tutte le staffe di montaggio reggono l'unità correttamente?
- La guarnizione presenta graffi o tracce di sporco?

Smaltimento dell'unità

Questo prodotto andrebbe smaltito correttamente, secondo gli standard per lo smaltimento/riciclo industriale dei macchinari vigenti nel proprio paese.

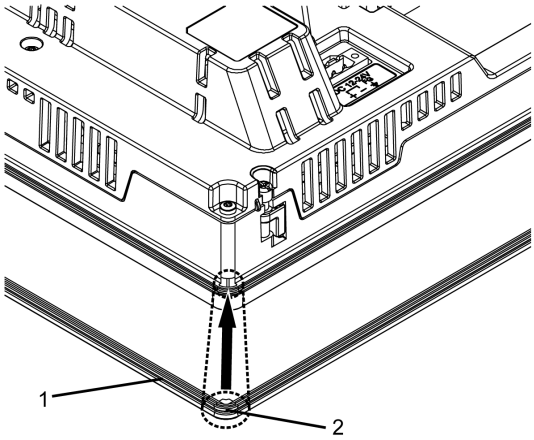
Sostituzione della guarnizione d’installazione

Introduzione

La guarnizione fornisce la protezione contro la penetrazione di polvere e umidità.

AVVISO
USURA DELLA GUARNIZIONE ● Ispezionare la guarnizione periodicamente come richiesto dal proprio ambiente operativo per mantenere il livello IP iniziale. ● Cambiare la guarnizione almeno una volta l’anno o appena compaiono graffi o sporco. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.**

Installazione della guarnizione d’installazione

Fase	Descrizione
1	Appoggiare il Display Module su una superficie pulita e piana con la faccia dello schermo rivolto in basso.
2	Rimuovere la guarnizione dal Display Module.
3	Installare la nuova guarnizione sul Display Module. Inserire le sporgenze dai quattro angoli della guarnizione nei fori corrispondenti agli angoli del Display Module. **NOTA:** Se si usa un utensile per inserire la guarnizione, accertarsi che l’utensile non prenda la guarnizione di gomma e causi uno strappo.  **1** Guarnizione **2** Punto sporgente

La guarnizione va inserita correttamente nella cavità per proteggere dall’umidità il Display Module.

⚠ ATTENZIONE

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Poiché la guarnizione è flessibile ma non elastica, fare attenzione a non allungarla senza motivo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

sostituire la Sostituire la batteria principale

Introduzione

I dati dell'orologio di backup usano un supercondensatore (condensatore elettrico a doppio strato) come alimentazione. Se la tensione del supercondensatore è bassa, i dati di orologio vengono persi*1 quando si spegne l'apparato. Il periodo medio per effettuare il backup è il seguente:

Iniziale: circa 100 giorni

Dopo 5 anni: circa 30 giorni (per temperatura ambiente di 25 °C [77 °F])

Collegando l'accessorio della batteria per il backup della memoria (Numero di parte HMIZGBAT), si può impostare un periodo di backup fino a 10°anni e oltre.

*1 Se si perdono i dati di orologio, compare un messaggio di errore dati di orologio quando si accende questo prodotto. Se questo si verifica, configurare di nuovo l'orologio. Far riferimento al manuale del proprio software di programmazione su come configurare l'orologio.

NOTA:

- La durata della batteria al litio è: di 10 anni se la temperatura ambiente in cui opera la batteria è di 40 °C (104 °F) o minore, 4,1 anni se la temperatura ambiente è di 50 °C (122 °F) o minore, e 1,5 anni se la temperatura ambiente è di 60 °C (140 °F) o minore.

⚠⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione da questo prodotto e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Il prodotto utilizza alimentazione da 12 a 24 Vcc Una tensione diversa può danneggiare sia l'alimentatore sia il prodotto.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO

RISCHIO CHIMICO, D'ESPLOSIONE O D'INCENDIO

- Usare soltanto una batteria sostitutiva prodotta da Schneider Electric.
- Non causare un cortocircuito.
- Riciclare le batterie usate o smaltirle in conformità con le normative vigenti.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

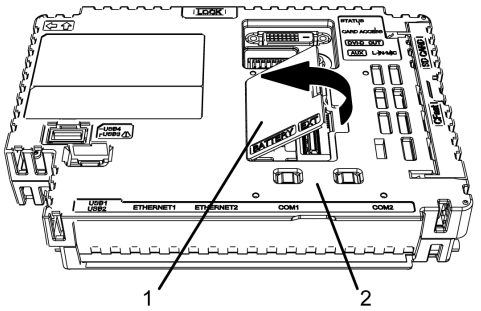
AVVISO

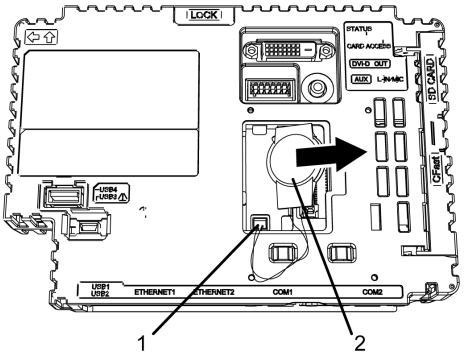
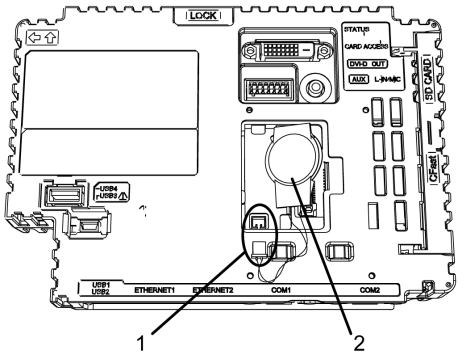
PERDITA DI DATI

Se la tensione del supercondensatore scende nello stesso momento in cui scende la tensione della batteria di backup della memoria, i dati di orologio si perdono quando l'alimentazione si interrompe. Se compare un messaggio di errore mentre la batteria di backup della memoria è collegata, la batteria di backup della memoria è scarica e occorre sostituirla.

- Prima di sostituire la batteria di backup della memoria, alimentare il Box Module per 5 minuti o più.
- Completare la sostituzione della batteria entro dieci minuti dallo spegnimento di questo prodotto. Altrimenti il back-up dei dati può andare perduto.
- Sostituire la batteria di backup della memoria regolarmente, ogni cinque anni dopo l'acquisto di questo prodotto.
- La batteria di backup della memoria può essere cambiata solo da personale qualificato.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	Scollegare l'alimentatore da questo prodotto.
2	Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra per scaricare le cariche elettrostatiche dal proprio corpo.
3	Appoggiare il Box Module su una superficie pulita e piana con il lato anteriore rivolto in alto.
4	Aprire la copertura interfaccia dell'unità di espansione sul Box Module.  **1** Copertura interfaccia dell'unità di espansione **2** Box Module

Passo	Azione
5	Se la batteria per il backup della memoria è già stata installata, far scorre la batteria per il backup della memoria in direzione delle frecce, come mostrato. Scollegare il cavo dal connettore.  **1** Connettore **2** Batteria per il backup della memoria
6	Inserire la nuova batteria per il backup della memoria e il connettore completamente. Entrambi i lati della batteria possono essere orientati verso l'alto o il basso.  **1** Connettore **2** Batteria per il backup della memoria
7	Chiudere la copertura interfaccia dell'unità di espansione **NOTA:** Assicurarsi che i cavi siano inseriti completamente dentro all'involucro. In caso contrario i cavi possono essere danneggiati quando si chiude la copertura.
8	Collegare di nuovo l'alimentazione a questo prodotto. **NOTA:** Dopo aver ricollegato l'alimentazione, configurare di nuovo l'orologio. Far riferimento al manuale del proprio software di programmazione su come configurare l'orologio.

Sostituzione della System Card (scheda SD)

La System Card è una scheda SD con il sistema operativo installato su di essa.

Per sostituire la System Card, usare una scheda SD prodotta da Schneider Electric. Vedere Accessori *(vedi pagina 28)*.

AVVISO

PERDITA DI DATI

Se si usa una scheda SD, osservare quanto segue per evitare la perdita di dati:

- Si consiglia il backup regolare dei dati della scheda SD, perché la scheda SD ha durata limitata e si potrebbe verificare la perdita accidentale dei dati in qualsiasi momento. Una volta persi, i dati non possono più essere recuperati.
- Mentre si accede a una scheda SD, non SPEGNERE né resettare questo prodotto e non inserire o rimuovere la scheda SD. Se lo si facesse, si potrebbe danneggiare la SD Card o corromperne i dati.
- Prima di usare la SD Card, familiarizzarsi con l'orientamento frontale e posteriore della SD Card oltre che con la posizione dei connettori della SD Card. Se la scheda SD non è posizionata correttamente quando viene inserita in questo prodotto, i dati contenuti nella scheda e in questo prodotto potrebbero rimanere danneggiati.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

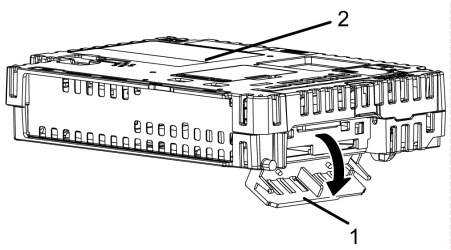
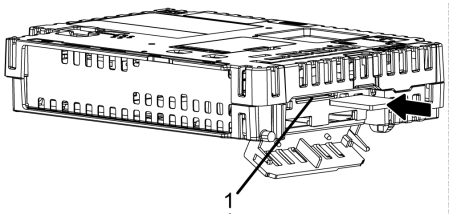
PERDITA DI DATI

Quando si utilizza la SD Card, seguire le istruzioni sottostanti per impedire che i dati nella SD Card siano distrutti o che si verifichi una disfunzione della SD Card:

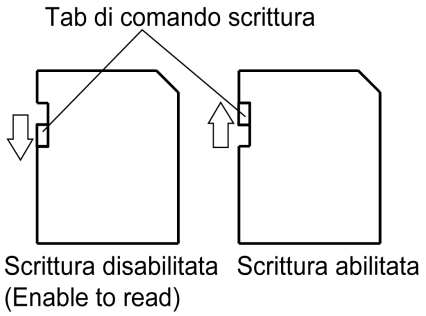
- Evitare di conservare la SD Card dove c'è elettricità statica o influssi elettromagnetici.
- Evitare di conservare la SD Card dove c'è un irradiamento solare diretto, vicino a termosifone o in altre posizioni vicini a fonti di calore.
- Non piegare la SD Card.
- Non lasciar cadere la SD Card, né farla urtare contro un altro oggetto.
- Evitare di bagnare la SD Card.
- Non toccare i contatti della SD Card.
- Non smontare o modificare la SD Card.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	SPEGNERE questo prodotto.
2	Rimuovere il Box Module dal Display Module. **NOTA:** Far riferimento all'installazione *(vedi pagina 100)*

Passo	Azione
3	Come mostrato, aprire la copertura della System Card in direzione della freccia.  **1** Copertura della System Card **2** Box Module
4	Premere la scheda SD fino al suo rilascio ed estrarre la scheda. **NOTA:** Al termine dell'utilizzo della scheda SD, riporla nella sua custodia o in altro posto protetto.
5	Inserire la scheda SD nella slot per la System Card con il terminale della scheda SD rivolto in alto, e spingere fino a sentire il suo scatto.  **1** Slot della System Card
6	Chiudere la copertura della System Card
7	Montare il Box Module sul Display Module.

NOTA: Come mostrato nell'immagine seguente (esempio a sinistra), è possibile impostare la aletta di controllo scrittura per impedire le operazioni di scrittura sulla SD Card. Spingere la linguetta in alto, come mostrato nell'esempio a destra, per rilasciare il blocco e abilitare la scrittura sulla SD Card.



Sostituzione della System Card (scheda CFast)

La System Card è una scheda CFast con il sistema operativo installato su di essa.

Per sostituire la System Card, usare una scheda CFast prodotta da Pro-face. Vedere "Accessori *(vedi pagina 28)*".

AVVISO

PERDITA DI DATI

Se si usa una scheda CFast, osservare quanto segue per evitare la perdita di dati:

- Si consiglia il backup regolare dei dati della scheda CFast, perché la scheda CFast ha durata limitata e si potrebbe verificare la perdita accidentale dei dati in qualsiasi momento. Una volta persi, i dati non possono più essere recuperati.
- Mentre si accede a una scheda CFast, non SPEGNERE né resettare questo prodotto e non inserire o rimuovere la scheda CFast. Se lo si facesse, si potrebbe danneggiare la scheda CFast o corromperne i dati.
- Prima di usare la scheda CFast, familiarizzarsi con l'orientamento frontale e posteriore della scheda CFast oltre che con la posizione dei connettori della scheda CFast. Se la scheda CFast non è posizionata correttamente quando viene inserita in questo prodotto, i dati contenuti nella scheda e in questo prodotto potrebbero rimanere danneggiati.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

NOTA: Per eseguire il backup dei propri dati, usare un software per il backup di sistema disponibile in commercio.

AVVISO

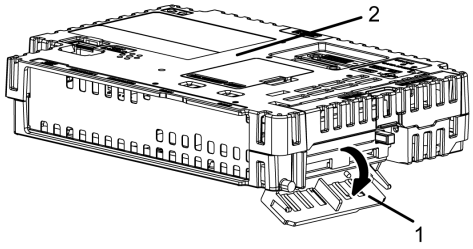
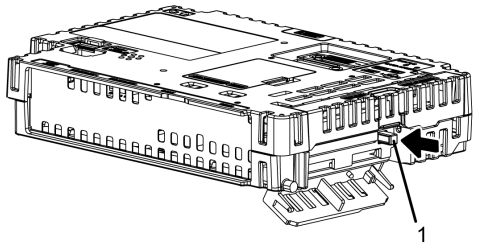
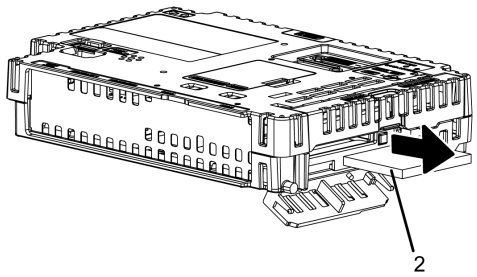
PERDITA DI DATI

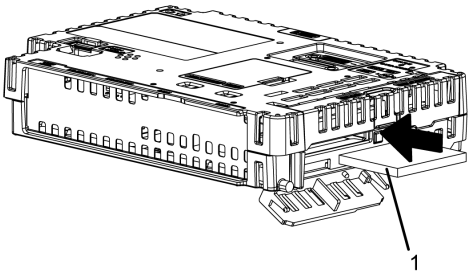
Quando si utilizza la scheda CFast, seguire le istruzioni seguenti per impedire che i dati nella scheda CFast siano distrutti o che si verifichi una disfunzione della scheda CFast:

- Evitare di conservare la scheda CFast dove è presente elettricità statica o influssi elettromagnetici.
- Evitare di conservare la scheda CFast in presenza di luce solare diretta, vicino a termosifoni o in altre posizioni prossime a fonti di calore.
- Non piegare la scheda CFast.
- Non lasciar cadere la scheda CFast, né farla urtare contro un altro oggetto.
- Evitare di bagnare la scheda CFast.
- Non toccare i contatti della scheda CFast.
- Non smontare o modificare la scheda CFast.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	SPEGNERE questo prodotto.
2	Rimuovere il Box Module dal Display Module. **NOTA:** Far riferimento all'installazione *(vedi pagina 100)*

Passo	Azione
3	Come mostrato, aprire la copertura della System Card in direzione della freccia.  **1** Copertura della System Card **2** Box Module
4	Premere il pulsante di espulsione una volta per rilasciare, ed estrarre la scheda.   **NOTA:** Al termine dell'utilizzo della scheda CFast, riporre la scheda CFast nella sua custodia o in altro posto protetto. **1** Pulsante di espulsione **2** System Card

Passo	Azione
5	Inserire la scheda CFast nella slot della scheda System Card, con il fronte della scheda CFast rivolto in basso e spingere fino a sentire il suo scatto.  **1** System Card
6	Chiudere la copertura della System Card
7	Montare il Box Module sul Display Module.

Indice analitico

A

Accessori, *28*
accessori per manutenzione, *31*
alimentazione CC, *112*
attenzione
  perdita di dati, *123*, *129*, *147*, *149*
  danni all'apparato, *56*
  danni alle apparecchiature, *143*
  lesioni, *12*, *106*, *110*, *133*
  perdita di comunicazione, *68*, *69*
avvertenza
  cortocircuito, *114*
  funzionamento anomalo delle apparecchiature, *11*, *114*
  incendio, *114*
avvertimento
  interference elettromagnetiche, *20*
avviso
  perdita di dati, *123*, *129*, *147*, *149*
  perdita di dati, *145*
  serraggio eccessivo, *108*, *134*

B

Backup della
  SD Card, *127*
batteria, *144*

C

Certificazioni e standard, *18*
collegamento, interfaccia, *65*
Connessione del cavo di alimentazione, *112*
Connessione dell'alimentazione, *114*
connettore, AUX, *121*
Copertura USB, *133*
Copertura USB, apertura, *133*

D

dimensioni, *76*, *79*

F

formato nome del modello, *14*

G

guarnizione, *143*
guarnizione d'installazione, *142*

I

identificazione di parti e funzioni, *35*, *37*, *41*
Inserimento
  SD Card, *124*
inserzione/rimozione, scheda SD, *122*
interfaccia
  seriale, *68*, *69*
interfaccia output, AUX, *71*
interfaccia output, DVI-D, *72*

M

manutenzione, *139*
Manutenzione
  Pulizia, *140*
  Punti di controllo, *141*
memoria, *59*
messa a terra, *116*

O

oil, *56*
orologio, *60*

P

pannello touch, *61*
pericolo
  arco elettrico, *10*, *22*, *103*, *105*, *106*, *109*, *112*, *144*
  esplosione, *10*, *21*, *22*, *23*, *67*, *103*, *105*, *106*, *109*, *112*, *118*, *136*, *144*, *144*
  folgorazione, *136*
  incendio, *21*, *23*, *144*
  rischio chimico, *144*
  shock elettrico, *10*, *22*, *69*, *71*, *72*, *103*, *105*, *106*, *109*, *112*, *144*
Procedure
  di installazione, *100*
progetto del sistema, *26*
pulizia, *140*

S

scheda CFast, *128*
  inserimento, *130*
Scheda memoria CFast, *59*
Scheda memoria SD, *59*
sostituire la batteria, *144*

Specifiche
ambientali , *53*
delle interfacce, *63*
specifiche
display, *58*
elettriche, *51*
Specifiche
strutturali, *54*
spinotto corrente, *113*

U

unità di isolamento, *135*
USB
morsetto per cavo USB Tipo A, *118*